叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 9 个章节

1. 客厅魔术(parlour Magic) 000001

2. 客厅魔术(parlour Magic) 000002

3. 客厅魔术(parlour Magic) 000003

4. 客厅魔术(parlour Magic) 000004

5. 客厅魔术(parlour Magic) 000005

6. 客厅魔术(parlour Magic) 000006

7. 客厅魔术(parlour Magic) 000007

8. 客厅魔术(parlour Magic) 000008

9. 客厅魔术(parlour Magic) 000009

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

客厅魔术(Parlour Magic)

[[ˌaɪ ˈaɪ]]
[ii]
[二、]

[ii]

[[θriː]]
[iii]
[三、]

[iii]

['pɑːlə(r)] ['mædʒɪk]
PARLOUR MAGIC
客厅 魔法

客厅魔术

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [ɪm'pruːvd] .
REVISED AND IMPROVED .
修改 和 改进 .

已修订和改进。

[ˌfɪlə'delfiə] : [eɪtʃ] . ['pɜːrkɪnz] , - ['tʃesnʌt] [striːt] .
PHILADELPHIA : H . PERKINS , 134 CHESTNUT STREET .
费城 : H . 珀金斯 , - 板栗 街道 .

费城：H. PERKINS，栗树街 134 号。

- .
MDCCCXXXVIII .
- .

1938年

[[ˌaɪ 'viː]]
[iv]
[四]

[iv]

['entəd] , [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ækt][ɒv; əv] ['kɒŋgres] , [ɪn][ðə; ði][jɪə(r)] - , [baɪ] ['henri] ['pɜːrkɪnz] ,
Entered , according to Act of Congress , in the year 1838 , by Henry Perkins ,
进入 , 根据 到 行为 的 国会 , 在 这 年 - , 经过 亨利 珀金斯 ,

根据国会法案，该房产于1838年由亨利·珀金斯登记在册。

[ɪn][ðə; ði] [klɜːrks] ['ɒfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪstrɪkt] [kɔːt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['iːstən] ['dɪstrɪkt] [ɒv; əv]
in the Clerk's office of the District Court for the Eastern District of
在 这 职员的 办公室 的 这 区 法庭 为了 这 东 区 的
[ˌpensl'veɪniə] .
Pennsylvania .
宾夕法尼亚州 .

在宾夕法尼亚州东区地方法院书记官办公室。

['prɪntɪd] [baɪ] ['hæzwɛl] , ['bærɪŋtən] , [ænd; ənd] ['hæzwɛl] .
Printed by Haswell , Barrington , and Haswell .
打印 经过 哈斯韦尔 , 巴灵顿 , 和 哈斯韦尔 .

由 Haswell、Barrington 和 Haswell 印刷。

[[viː]]
[v]
[v]

[v]

[tuː; tə] ['fɜːnɪʃ] [ðə; ði] [ɪn'dʒiːniəs] [juːθ] [wɪð] [ðə; ði] [miːnz] [ɒv; əv] [rɪ'liːvɪŋ] [ðə; ði] ['tiːdiəsnəs] [ɒv; əv]

To	furnish	the	ingenious	youth	with	the	means	of	relieving	the	tediousness	of
到	提供	这	巧妙	青年	和	这	方法	的	缓解	这	乏味	的

[ə; eɪ] [lɒŋ] ['wɪntərz] [ɔː(r)][ə; eɪ] [wet] ['sʌmərz] ['iːvnɪŋ] ,

a	long	winter's	or	a	wet	summer's	evening	,
一个	长的	冬天的	或者	一个	湿的	夏季	晚上	,

为聪明的年轻人提供缓解漫长冬夜或潮湿夏夜无聊感的方法，

— [tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][hɪm][tuː; tə][prə'veɪd][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['pɑːti][ɒv; əv]['dʒuːvɪˌnaɪl] [frendz] , [ɪn'strʌktɪv]

—	to	enable	him	to	provide	for	a	party	of	juvenile	friends	,	instructive
—	到	使能够	他	到	提供	为了	一个	派对	的	少年	朋友们	,	有指导意义的

[æz; əz] [wel] [æz; əz] ['rekrɪeɪtɪv] [ˌentə'teɪnmənt] ,

as	well	as	recreative	entertainment	,
作为	出色地	作为	娱乐	娱乐	,

——使他能够为一群年轻的朋友提供寓教于乐的娱乐活动。

[wɪ'ðaʊt] ['hævɪŋ] [rɪ'kɔːs] [tuː; tə] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði]['vʌlgə(r)] [məʊdz] [ɒv; əv] ['kɪlɪŋ] [taɪm] ,

without	having	recourse	to	any	of	the	vulgar	modes	of	killing	time	,
没有	拥有	追索权	到	任何	的	这	庸俗	模式	的	杀	时间	,

不采取任何庸俗的消磨时间的方式，

— [tuː; tə]['kwɒlɪfaɪ][ðə; ði]['hɪərəʊ][ɒv; əv][hɪz; ɪz]['lɪt(ə)l]['sɜːk(ə)l][tuː; tə][daɪ'vɜːt][ænd; ənd] [ə'stɒnɪʃ] [hɪz; ɪz]

—	to	qualify	the	hero	of	his	little	circle	to	divert	and	astonish	his
—	到	资格	这	英雄	的	他的	小的	圆圈	到	转移	和	震惊	他的

[frendz] , [ænd; ənd] ,

friends	,	and	,
朋友们	,	和	,

——为了使他小圈子里的英雄人物能够逗乐和惊艳他的朋友们，并且，

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [tuː; tə] [ɪm'pruːv] [hɪm'self] , [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l]['ɒbdʒɪkts][ɒv; əv][ðə; ði]

at	the	same	time	,	to	improve	himself	,	are	the	principal	objects	of	the
在	这	相同的	时间	,	到	提升	他自己	,	是	这	主要的	对象	的	这

['fɒləʊɪŋ] ['lɪt(ə)l] [wɜːk] .

following	little	Work	.
下列的	小的	工作	.

同时，提升自我也是以下这部小作品的主要目的。

[ðə; ði] [bɔɪ] [huːz] ['wʌndə(r)][ænd; ənd][ˌkjʊəri'ɒsəti][hæv; həv] [biːn] [ɪk'saɪtɪd] [baɪ][ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv]

The	boy	whose	wonder	and	curiosity	have	been	excited	by	the	experiments	of
这	男生	谁	想知道	和	好奇心	有	到过	兴奋的	经过	这	实验	的

[ðə; ði] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['lektʃərə(r)] ,

the	scientific	lecturer	,
这	科学	讲师	,

那个男孩被科学讲师的实验激发了惊奇和好奇心，

[['sɪksθ]]

[	vi	]
[	六	]

[vi]

[ɔː(r)][ðə; ði] [ɪ'ljʊʒən] [ɒv; əv][ðə; ði] [ven'trɪləkwɪst] , [wɪl] [hɪə(r)][faɪnd] ['meni] [ɒv; əv] [ðiːz] ['mɪstəriz]

or	the	illusions	of	the	ventriloquist	,	will	here	find	many	of	these	mysteries
或者	这	幻觉	的	这	腹语师	,	将要	这里	寻找	许多	的	这些	谜团

[ˌʌn'veɪld] ,

unveiled	,
揭幕	,

或者说，对腹语表演的幻术感兴趣的人，会在这里发现许多谜团被揭开。

[ænd; ənd] [pleɪn] [də'rekʃ(ə)nz] [fɔː(r); fə(r)] [pə'fɔːmɪŋ] [ðem; ðəm] , [daɪ'vestɪd] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

and	plain	directions	for	performing	them	,	divested	,	as	far	as	possible	,
和	清楚的	方向	为了	表演	他们	,	剥离	,	作为	远的	作为	可能的	,

[ɒv; əv] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ɔː(r)] ['teknɪk(ə)l] ['læŋgwɪdʒ] .

of	scientific	or	technical	language	.
的	科学	或者	技术的	语言	.

并尽可能避免使用科学或技术语言，提供执行这些操作的简明说明。

['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪskɹ'ɪpʃənz] [ɑː(r); ə(r)] ['strɪktli] [ə'rɪdʒən(ə)l] , [ænd; ənd] [naʊ] , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [fɜːst]

Many	of	the	descriptions	are	strictly	original	,	and	now	,	for	the	first
许多	的	这	描述	是	严格	原来的	,	和	现在	,	为了	这	第一的

[taɪm] , [ə'pɪə(r)] [ɪn] [prɪnt] ;

time	,	appear	in	print	;
时间	,	出现	在	打印	;

其中许多描述都是完全原创的，现在首次以印刷形式发表；

[ænd; ənd] [ɪ'speʃl] [keə(r)][hæz; həz] [biː'n] ['teɪkən][tuː; tə] [ˌɪntrə'djuːs] ['əʊnli] [sʌtʃ] [ɪk'sperɪm(ə)nts][æz; əz]

and	especial	care	has	been	taken	to	introduce	only	such	Experiments	as
和	特别的	关心	有	到过	已采取	到	介绍	仅有的	这样的	实验	作为

[ɑː(r); ə(r)] [ə'dæptɪd] [fɔː(r); fə(r)] [pə'fɔːməns] [æt; ət][ðə; ði] ['pɑːlə(r)] [ɔː(r)] ['drɔːɪŋ] - [ruːm] ['teɪb(ə)l] ,

are	adapted	for	performance	at	the	parlour	or	drawing	-	room	table	,
是	改编	为了	表现	在	这	客厅	或者	绘画	-	房间	桌子	,

并且特别注意只引入那些适合在客厅或起居室的桌子上进行的实验。

[ɔː(r)]['faɪə(r)] - [saɪd] , [ænd; ənd] [sʌtʃ] [æz; əz][ɑː(r); ə(r)] ['præktɪkəbl] [wɪ'ðaʊt] [ɪk'spensɪv] ['kemɪk(ə)l] [ɔː(r)]

or	fire	-	side	,	and	such	as	are	practicable	without	expensive	chemical	or
或者	火	-	边	,	和	这样的	作为	是	切实可行的	没有	昂贵的	化学	或者

[mə'kænɪkl] [ˌæpə'reɪtəs] ,

mechanical	apparatus	,
机械的	设备	,

或者在炉边，以及无需昂贵的化学或机械设备即可实现的实用方法，

[ænd; ənd][rɪ'kwaɪə(r)][nəʊ] ['ɪmplɪm(ə)nts] [bɪ'jɒnd] [ðəʊz] [wɪtʃ] ['eni] [ɪn'dʒiːniəs] [juːθ] [meɪ] ['redɪli]

and	require	no	implements	beyond	those	which	any	ingenious	youth	may	readily
和	要求	不	实施	超过	那些	哪个	任何	巧妙	青年	可能	容易

['fɜːnɪʃ] [frɒm; frəm][hɪz; ɪz] [əʊn] [rɪ'sɔːsɪz] ,

furnish	from	his	own	resources	,
提供	从	他的	自己的	资源	,

而且不需要任何工具，任何一个心灵手巧的年轻人都能轻易地用自己的资源提供这些工具。

[ɔː(r)][æt; ət][ə; eɪ] ['traɪflɪŋ] [ɪk'spens] .

or	at	a	trifling	expense	.
或者	在	一个	琐事	费用	.

或者只需花费很少的钱。

[ə'nʌðə(r)] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv] [ðiːz] ['peɪdʒɪz][ɪz][tuː; tə] [ɪn'fɔːm] , [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['draɪli] [ˌsaɪən'tɪfɪk] , —

Another	object	of	these	pages	is	to	inform	,	without	being	dryly	scientific	,	—
其他	目的	的	这些	页面	是	到	通知	,	没有	存在	干巴巴地	科学	,	—

[baɪ] [ɪm'pɑːtɪŋ] ['ɪntrəstɪŋ] [fækts] ,

by	imparting	interesting	facts	,
经过	传授	有趣的	事实	,

这些页面的另一个目的是在不枯燥乏味的科学语境下提供信息——通过传递有趣的事实。

[tuː; tə] ['stɪmjuleɪt] [ðə; ði] [jʌŋ] [ɪkˌsperɪ'mentəlɪst] [tuː; tə][ɪn'kwaɪə(r)]['ɪntuː][ðə; ði] [lɔːz] [ðæt] ['regjuleɪt]

to	stimulate	the	young	experimentalist	to	inquire	into	the	laws	that	regulate
到	刺激	这	年轻的	实验主义者	到	查询	进入	这	法律	那	调节

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

激励年轻的实验者探究支配他们的规律，

— [baɪ] ['eɪdɪŋ] [hɪm] [tuː; tə] [ə'kwaɪə(r)] [dek'sterəti] [ɒv; əv] ['præktɪs] , [tuː; tə] [smuːð] [ðə; ði]

—	by	aiding	him	to	acquire	dexterity	of	practice	,	to	smooth	the
—	经过	协助	他	到	获得	灵巧	的	实践	,	到	光滑的	这

—通过帮助他获得熟练的练习技巧，使之更加顺畅

[[sevn]]

[	vii	]
[	七	]

[vii]

[rəʊd] [tuː; tə] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv] ['prɪnsəp(ə)lz] , — [ænd; ənd] , [ə'bʌv] [ɔːl] ,

road	to	the	development	of	principles	,	—	and	,	above	all	,
路	到	这	发展	的	原则	,	—	和	,	多于	全部	,

通往原则发展之路，——以及，最重要的是，

[tuː; tə] [ɪ'neɪb(ə)l] [hɪm] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [æn; ən] [ˌɪmpju'teɪʃn] [wɪtʃ] ['evri] [bɔɪ] [ɒv; əv] ['spɪrɪt] [wʊd] [kən'sɪdə(r)]

to	enable	him	to	escape	an	imputation	which	every	boy	of	spirit	would	consider
到	使能够	他	到	逃脱	一个	估算	哪个	每一个	男生	的	精神	会	考虑

[ðə; ði] [depθ] [ɒv; əv] [dɪs'greɪs] ,

the	depth	of	disgrace	,
这	深度	的	耻辱	,

为了让他免受任何有担当的男孩都会认为是莫大的耻辱的指控，

— [ðæt] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] “ [nəʊ] ['kʌndʒərə(r)] !

—	that	of	being	“	No	Conjuror	!
—	那	的	存在	“	不	魔术师	!

——那就是“不是魔术师！

” [[eɪtθ]]

”	[	viii	]
”	[	八	]

[viii]

[[ɪks]]

[	ix	]
[	九	]

[ix]

[,trænzmju:'teiʃən, ,træns-, ,trɑ:n-] .

Transmutations	.
嬗变	.

嬗变。

[peɪdʒ]

Page
页

页

[ðə; ði] ['spektrəl] Lamp1

The	Spectral	Lamp1
这	光谱	Lamp1

光谱灯1

['kjʊəriəs] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] Colours2

Curious	Change	of	Colours2
好奇的	改变	的	Colours2

奇特的颜色变化2

[ðə; ði] ['prəʊtiən] Light2

The	Protean	Light2
这	变化多端的	Light2

变幻之光2

[ðə; ði] [kə'miːliən] Flowers3

The	Chameleon	Flowers3
这	变色龙	Flowers3

变色龙花3

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌləs] [ɒv; əv] Flowers3

To	change	the	Colours	of	Flowers3
到	改变	这	颜色	的	Flowers3

改变花朵的颜色3

['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] Poppy3

Changes	of	the	Poppy3
变化	的	这	Poppy3

Poppy3 的变化

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv][ə; eɪ] Rose4

To	change	the	Colour	of	a	Rose4
到	改变	这	颜色	的	一个	Rose4

改变玫瑰的颜色4

[lait] ['tʃeɪndʒɪŋ] [waɪt] ['ɪntuː] Black4

Light	changing	White	into	Black4
光	变化	白色的	进入	Black4

光线将白色变为黑色4

[ðə; ði] ['vɪzəbli] ['grəʊɪŋ] Acorn4

The	Visibly	growing	Acorn4
这	明显地	生长	Acorn4

明显生长的橡子4

['tʃeɪndʒɪz] [ɪn][sæp] - Green5

Changes	in	Sap	-	Green5
变化	在	树液	-	Green5

树液绿5的变化

[tuː; tə] [rɪ'vaɪv] [ə'pærəntli] [ded] Plants5

To	revive	apparently	dead	Plants5
到	复活	显然	死的	Plants5

复活看似已死亡的植物5

['sɪŋgjələ(r)] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] Tears5

Singular	effect	of	Tears5
单数	影响	的	Tears5

眼泪的独特作用5

[bj'uːtɪz] [ɒv; əv] Crystallization5

Beauties	of	Crystallization5
美女	的	Crystallization5

结晶之美5

[tuː; tə] ['krɪstəlaɪz] Camphor7

To	crystallize	Camphor7
到	结晶	Camphor7

结晶樟脑7

['krɪstəlaɪzd] Tin7

Crystallized	Tin7
结晶	Tin7

结晶锡7

['krɪstlz] [ɪn] [hɑːd] Water7

Crystals	in	hard	Water7
晶体	在	难的	Water7

硬水中的晶体7

[və'raɪətiz] [ɒv; əv] Crystals7

Varieties	**of**	**Crystals7**
品种	的	Crystals7

晶体的种类7

[hiːt] [frɒm; frəm] Crystallization8

Heat	**from**	**Crystallization8**
热	从	Crystallization8

结晶产生的热量8

['splendɪd] Sublimation8

Splendid	**Sublimation8**
灿烂	Sublimation8

精彩升华8

[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] Ice8

Artificial	**Ice8**
人造的	Ice8

人工冰8

['mædʒɪk] Inks8

Magic	**Inks8**
魔法	Inks8

魔法墨水8

[kə'miːliən] Liquids9

Chameleon	**Liquids9**
变色龙	Liquids9

变色龙液体9

[ðə; ði]['mædʒɪk] Dyes9

The	**Magic**	**Dyes9**
这	魔法	Dyes9

神奇染料9

[waɪn] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː] Water10

Wine	**changed**	**into**	**Water10**
葡萄酒	已更改	进入	Water10

酒变成了水10

[tuː] ['kʌlələs] [træns'pærənt] ['lɪkwɪdz] [bɪ'kʌm] [blæk] [ænd; ənd] opaque10

Two	**colourless**	**transparent**	**Liquids**	**become**	**black**	**and**	**opaque10**
二	无色	透明的	液体	变得	黑色的	和	opaque10

两种无色透明液体变为黑色不透明[10]

[tuː] ['kʌlələs] [fl'uːɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['kʌləd] one10

Two	**colourless**	**Fluids**	**make**	**a**	**coloured**	**one10**
二	无色	液体	制作	一个	有色	one10

两种无色液体混合成一种有色液体[10]

[tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] [baɪ] ['kʌlələs] Fluids10

Change	**of**	**colour**	**by**	**colourless**	**Fluids10**
改变	的	颜色	经过	无色	Fluids10

无色液体的颜色变化10

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ə; eɪ] [bluː] ['lɪkwɪd] [tuː; tə] White11

To	**change**	**a**	**Blue**	**Liquid**	**to**	**White11**
到	改变	一个	蓝色的	液体	到	White11

将蓝色液体变成白色11

['verɪtəb(ə)l] “ [blæk] ” Tea11

Veritable	**“**	**Black**	**”**	**Tea11**
真正的	“	黑色的	”	Tea11

真正的“黑”茶11

[ˌrestə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] [baɪ] Water11

Restoration	**of**	**Colour**	**by**	**Water11**
恢复	的	颜色	经过	Water11

水对色彩的恢复11

[ðə; ði]['mædʒɪk] Writing12

The	**Magic**	**Writing12**
这	魔法	Writing12

魔法写作12

[tuː] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] Solid12

Two	**Liquids**	**make**	**a**	**Solid12**
二	液体	制作	一个	Solid12

两种液体可以生成固体[12]

[tuː] ['sɒlɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] Liquid12

Two	**Solids**	**make**	**a**	**Liquid12**
二	固体	制作	一个	Liquid12

两种固体生成液体[12]

[ə; eɪ]['sɒlɪd] [əʊ'peɪk] [mæs] [meɪd] [ə; eɪ] [træns'pærənt] Liquid12

A	**solid**	**opaque**	**mass**	**made**	**a**	**transparent**	**Liquid12**
一个	坚硬的	不透明	大量的	制成	一个	透明的	Liquid12

固体不透明物质形成透明液体12

[tuː] [kəʊld] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] [hɒt] one12

Two	**cold**	**Liquids**	**make**	**a**	**hot**	**one12**
二	寒冷的	液体	制作	一个	热的	one12

两种冷液体混合成一种热液体[12]

['kwɒdrʊp(ə)l] Transmutation13

Quadruple	**Transmutation13**
四倍	Transmutation13

四重嬗变13

['kwɪntjʊpl] Transmutation13

Quintuple	**Transmutation13**
五倍	Transmutation13

五重嬗变13

[ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] Colours13

Combination	**of**	**Colours13**
组合	的	Colours13

颜色组合13

['juːniən] [ɒv; əv] [tuː] ['met(ə)lz] [wɪ'ðaʊt] Heat13

Union	**of**	**two**	**Metals**	**without**	**Heat13**
联盟	的	二	金属	没有	Heat13

两种金属无需加热即可结合13

['mædʒɪk] Breath13

Magic	**Breath13**
魔法	Breath13

魔法呼吸13

[tuː] ['bɪtəz] [meɪk] [ə; eɪ] Sweet14

Two	**Bitters**	**make**	**a**	**Sweet14**
二	苦味酒	制作	一个	Sweet14

两杯苦酒调制成一杯甜酒

['vɪzəb(ə)l] [ænd; ənd] Invisible14

Visible	**and**	**Invisible14**
可见的	和	Invisible14

可见与不可见14

[saɪt] [ænd; ənd] [saʊnd] .

Sight	**and**	**Sound**	**.**
视线	和	声音	.

视觉和听觉。

[ˌɑːtɪˈfɪʃ(ə)l] Mirage17

Artificial	**Mirage17**
人造的	Mirage17

人造幻影17

['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] Eye18

Motion	**of**	**the**	**Eye18**
运动	的	这	Eye18

眼球运动18

['sɪŋg(ə)l] ['vɪʒn] [wɪð] [tuː] Eyes19

Single	**Vision**	**with**	**two**	**Eyes19**
单身的	想象	和	二	Eyes19

单眼视力双眼19

[[eks]]

[	**x**	**]**
[	x	]

[x]

[tuː] ['ɒbdʒɪkts] [siːn] [æz; əz] one19

Two	**objects**	**seen**	**as**	**one19**
二	对象	已见	作为	one19

两个物体被视为一个物体19

['əʊnli][wʌn]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][kæn; kən][biː; bi] [siːn] [æt; ət][ə; eɪ] time20

Only	**one**	**object**	**can**	**be**	**seen**	**at**	**a**	**time20**
仅有的	一	目的	能	是	已见	在	一个	time20

一次只能看到一个物体[20]

[streɪt] ['ɒbdʒɪkts] [siːn] crooked20

Straight	**objects**	**seen**	**crooked20**
直的	对象	已见	crooked20

笔直的物体看起来像是弯曲的20

['ɒptɪk(ə)l] Illusion21

Optical	**Illusion21**
光学的	Illusion21

光学错觉21

[pɪn] - [həʊl] Focus21

Pin	**-**	**hole**	**Focus21**
别针	-	洞	Focus21

针孔 Focus21

['ɒptɪk(ə)l] Deceptions22

Optical	**Deceptions22**
光学的	Deceptions22

光学欺骗22

['ækjərəsi] [ɒv; əv] Sight22

Accuracy	**of**	**Sight22**
准确性	的	Sight22

Sight22的精度

['vɪʒuəl] Deception23

Visual	**Deception23**
视觉的	Deception23

视觉欺骗23

['hændraɪtɪŋ] [ə'pɒn] [ðə; ði] Wall23

Handwriting	**upon**	**the**	**Wall23**
手写	之上	这	Wall23

墙上的字迹23

['ɪmɪtətɪv] Haloes23

Imitative	**Haloes23**
模仿	Haloes23

模仿 Haloes23

[tuː; tə] [riːd] [ə; eɪ] [kɔɪn] [ɪn][ðə; ði] dark24

To	**read**	**a**	**Coin**	**in**	**the**	**dark24**
到	读	一个	硬币	在	这	dark24

在黑暗中读懂一枚硬币24

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] Prism24

To	**make**	**a**	**Prism24**
到	制作	一个	Prism24

制作 Prism24

['ɒptɪk(ə)l] Augmentation25

Optical	**Augmentation25**
光学的	Augmentation25

光学增强25

[gəʊld] [fɪʃ] [ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] Globe26

Gold	**Fish**	**in**	**a**	**glass**	**Globe26**
金子	鱼	在	一个	玻璃	Globe26

玻璃球26中的金鱼

['kʌləs] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði] [ʌn'iːkwəl] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv] [lait] [ə'pɒn][ðə; ði] Eyes26

Colours	**produced**	**by**	**the**	**unequal**	**action**	**of**	**Light**	**upon**	**the**	**Eyes26**
颜色	生产	经过	这	不等	行动	的	光	之上	这	Eyes26

光线对眼睛作用不均所产生的颜色26

['ɒptɪk(ə)l] Deception27

Optical	**Deception27**
光学的	Deception27

光学欺骗27

['kʌləd] Shadows27

Coloured	**Shadows27**
有色	Shadows27

彩色阴影27

['kʌləs] [ɒv; əv] Scratches27

Colours	**of**	**Scratches27**
颜色	的	Scratches27

划痕的颜色27

['ɒkjələ(r)] Spectra28

Ocular	**Spectra28**
眼部	Spectra28

眼部光谱28

['bjuːtɪf(ə)l] ['kʌləs] [ɒv; əv] ['mʌðə(r)] [ɒv; əv] Pearl28

Beautiful	**Colours**	**of**	**Mother**	**of**	**Pearl28**
美丽的	颜色	的	母亲	的	Pearl28

珍珠母贝的美丽色彩28

[waɪt] ['lɛtəz] [siːn] ['fɜːðə(r)] [ðæn; ðən] Black29

White	**Letters**	**seen**	**further**	**than**	**Black29**
白色的	信件	已见	更远	比	Black29

白色字母比黑色字母29看得更远

[ˌɑːtɪˈfɪʃ(ə)l] Rainbow29

Artificial	**Rainbow29**
人造的	Rainbow29

人造彩虹29

[frɪndʒ] [ə'baʊt] [ə; eɪ] Candle29

Fringe	**about**	**a**	**Candle29**
边缘	关于	一个	Candle29

关于蜡烛29的边缘

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['kʌləd] Reflection30

The	**Double**	**Coloured**	**Reflection30**
这	双倍的	有色	Reflection30

双色反射30

['luːmɪnəs] Cross30

Luminous	**Cross30**
发光的	Cross30

发光十字30

[rɪŋ] [ɒv; əv] ['kʌləs] [raʊnd] [ə; eɪ] Candle30

Ring	**of**	**Colours**	**round**	**a**	**Candle30**
戒指	的	颜色	圆形的	一个	Candle30

蜡烛周围的彩色光环30

['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [tʃiːp] ['ɒprə] - glass31

Simple	**and**	**Cheap**	**Opera**	**-**	**glass31**
简单的	和	便宜的	歌剧	-	glass31

简易廉价的歌剧镜31

['mʌltɪplaɪɪŋ] Theatres31

Multiplying	**Theatres31**
乘法	Theatres31

倍增剧院31

[ˌæpə'reɪtəs] [fɔː(r); fə(r)] ['raɪtɪŋ] [ɪn][ðə; ði] Dark32

Apparatus	**for**	**Writing**	**in**	**the**	**Dark32**
设备	为了	写作	在	这	Dark32

黑暗中书写装置32

['pɔːtəb(ə)l] Microscope33

Portable	**Microscope33**
便携的	Microscope33

便携式显微镜33

[ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] [ɔː(r)] Stroboscope34

The	**Phenakistiscope**	**or**	**Stroboscope34**
这	费纳奇镜	或者	Stroboscope34

费纳奇镜或频闪镜34

[tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði] [sʌn] [wɪ'ðaʊt] injury35

To	**look**	**at**	**the**	**Sun**	**without**	**injury35**
到	看	在	这	太阳	没有	injury35

直视太阳而不受伤35

['brɪliənt] ['wɔːtə(r)] Mirror35

Brilliant	**Water**	**Mirror35**
杰出的	水	Mirror35

璀璨水镜35

['ɒptɪk(ə)l][ɪ'luːʒ(ə)n]['ʌndə(r)] Water35

Optical	**Illusion**	**under**	**Water35**
光学的	错觉	在下面	Water35

水下光学错觉35

[ðə; ði]['mædʒɪk] Wheels36

The	Magic	Wheels36
这	魔法	Wheels36

魔轮36

[ə'kuːstɪk] Rainbow37

Acoustic	Rainbow37
声学	Rainbow37

声学彩虹37

[trænz'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] Sound37

Transmission	of	Sound37
传播	的	Sound37

声音的传输37

['prəʊgres] [ɒv; əv] Sound39

Progress	of	Sound39
进步	的	Sound39

Sound39 的进展

[saʊnd] ['tɜːnɪŋ] Corners39

Sound	turning	Corners39
声音	转弯	Corners39

声音转弯39

[tuː; tə] [tel] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv] Thunder40

To	tell	the	distance	of	Thunder40
到	告诉	这	距离	的	Thunder40

要计算 Thunder40 的距离

['hɪərɪŋ] [baɪ][ðə; ði] Touch40

Hearing	by	the	Touch40
听力	经过	这	Touch40

Touch40 的听证会

[ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] Deaf40

Conversation	for	the	Deaf40
对话	为了	这	Deaf40

聋人对话40

[glɑːs] ['brəʊkən][baɪ][ðə; ði] Voice41

Glass	broken	by	the	Voice41
玻璃	破碎的	经过	这	Voice41

Voice41 打碎了玻璃

['fɪgəz] [prə'djuːst] [baɪ] Sound41

Figures	produced	by	Sound41
数据	生产	经过	Sound41

Sound41 提供的数据

[trænz'mɪtɪd] Vibration42

Transmitted	Vibration42
传输	Vibration42

传递振动42

['dʌb(ə)l] Vibration42

Double	Vibration42
双倍的	Vibration42

双振动42

[ʃæm'peɪn] [ænd; ənd] Sound42

Champagne	and	Sound42
香槟酒	和	Sound42

香槟和Sound42

['mjuːzɪk][frɒm; frəm] Palisades43

Music	**from**	**Palisades43**
音乐	从	Palisades43

来自 Palisades43 的音乐

['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dʒuːz] Harp43

Theory	**of**	**the**	**Jew's**	**Harp43**
理论	的	这	犹太人的	Harp43

口琴理论43

['mjuːzɪk][ɒv; əv][ðə; ði] Snail44

Music	**of**	**the**	**Snail44**
音乐	的	这	Snail44

Snail44的音乐

[tuː; tə] [tjuːn] [ə; eɪ][gɪ'tɑː(r)] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [ə'sɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] Ear44

To	**tune**	**a**	**Guitar**	**without**	**the**	**assistance**	**of**	**the**	**Ear44**
到	调	一个	吉他	没有	这	协助	的	这	Ear44

无需借助 Ear44 即可调音

['mjuːzɪk][frɒm; frəm] [glɑːs] [ɔː(r)]['met(ə)l] Rods44

Music	**from**	**Glass**	**or**	**Metal**	**Rods44**
音乐	从	玻璃	或者	金属	Rods44

玻璃棒或金属棒的音乐44

[ðə; ði] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] [ə; eɪ] [fluːt] - player45

The	**Tuning**	**-**	**fork**	**a**	**Flute**	**-**	**player45**
这	调谐	-	叉	一个	长笛	-	player45

音叉和长笛演奏者45

['mjuːzɪk(ə)l] Bottles46

Musical	**Bottles46**
音乐	Bottles46

音乐瓶46

['θɪəri] [ɒv; əv] Whispering46

Theory	**of**	**Whispering46**
理论	的	Whispering46

耳语理论46

['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] Voice46

Theory	**of**	**the**	**Voice46**
理论	的	这	Voice46

声音理论46

[saʊnd] [ə'lɒŋ] [ə; eɪ] Wall47

Sound	**along**	**a**	**Wall47**
声音	沿着	一个	Wall47

沿着墙壁的声音47

[saʊndz] [mɔː(r)] ['ɔːdəbl] [baɪ] [naɪt] [ðæn; ðən][baɪ] Day47

Sounds	**more**	**audible**	**by**	**Night**	**than**	**by**	**Day47**
声音	更多的	可听见的	经过	夜晚	比	经过	Day47

夜间比白天更容易听到47

['mjuːzɪk(ə)l] Echo47

Musical	**Echo47**
音乐	Echo47

音乐回声47

Ventriloquism48

Ventriloquism48
Ventriloquism48

腹语术48

[lait] [ænd; ənd] [hiːt] .

Light	and	Heat	.
光	和	热	.

光和热。

['flæʃɪz] [ɒv; əv] [lait] [ə'pɒn] [rɪ'vɒlvɪŋ] Wheels53

Flashes	of	Light	upon	revolving	Wheels53
闪光灯	的	光	之上	旋转	Wheels53

旋转的车轮上闪过一道道光芒53

[ˌdiːˌkɒmpə'zɪʃn] [ɒv; əv] Light54

Decomposition	of	Light54
分解	的	Light54

光的分解54

['səʊlə(r)] Refraction54

Solar	Refraction54
太阳的	Refraction54

太阳折射54

Incantations55

Incantations55

Incantations55

咒语55

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [ðə; ði] [lait] [ɒv; əv][ðə; ði] Sea55

To	imitate	the	Light	of	the	Sea55
到	模拟	这	光	的	这	Sea55

模仿大海的光芒55

[ˌɪnstən'teɪniəs] Lights56

Instantaneous	Lights56
瞬间	Lights56

即时照明56

[tuː; tə] ['kʌlə(r)] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] Candle57

To	colour	the	Flame	of	a	Candle57
到	颜色	这	火焰	的	一个	Candle57

给蜡烛火焰上色57

[tuː; tə] [dɪ'vaɪd] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] Candle57

To	divide	the	Flame	of	a	Candle57
到	划分	这	火焰	的	一个	Candle57

将蜡烛的火焰分成57份

[keɪn] [wɪk] Lamp58

Cane	Wick	Lamp58
甘蔗	威克	Lamp58

藤条灯芯灯58

['kæmfə(r)] [ænd; ənd] ['plætɪnəm] Lamp58

Camphor	and	Platinum	Lamp58
樟	和	铂	Lamp58

樟脑和铂金灯58

['plætɪnəm] [ænd; ənd] ['iːθə(r)] Lamp58

Platinum	and	Ether	Lamp58
铂	和	醚	Lamp58

铂金和乙醚灯58

['fləʊtɪŋ] Light59

Floating	Light59
漂浮的	Light59

浮光59

['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][wæks] Taper59

Substitute	for	a	Wax	Taper59
代替	为了	一个	蜡	Taper59

蜡锥的替代品59

[ˌfɒsfə'resnt] Fish59

Phosphorescent	Fish59
磷光	Fish59

磷光鱼59

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] Spectre59

The	Luminous	Spectre59
这	发光的	Spectre59

发光光谱59

[lait] , [ə; eɪ] Painter60

Light	,	a	Painter60
光	,	一个	Painter60

光，一位画家60

[ɪ'fekt] [ɒv; əv] [lait] [ə'pɒn] Crystallization60

Effect	of	Light	upon	Crystallization60
影响	的	光	之上	Crystallization60

光照对结晶的影响60

[ɪ'fekt] [ɒv; əv] [lait] [ɒn] Plants60

Effect	of	Light	on	Plants60
影响	的	光	在	Plants60

光照对植物的影响60

[[saɪ; zaɪ; ksaɪ; gzaɪ]]

[	xi	]
[	十一	]

[xi]

[ˌɪnstən'teɪniəs] [lait] [ə'pɒn] Ice61

Instantaneous	Light	upon	Ice61
瞬间	光	之上	Ice61

冰上瞬间发光61

[waɪt] [lait] [frɒm; frəm] Zinc61

White	Light	from	Zinc61
白色的	光	从	Zinc61

来自 Zinc61 的白光

['brɪliənt] [lait] [frɒm; frəm] [tuː] Metals61

Brilliant	Light	from	two	Metals61
杰出的	光	从	二	Metals61

两种金属发出的耀眼光芒61

['brɪliənt] [lait] [frɒm; frəm] Steel61

Brilliant	Light	from	Steel61
杰出的	光	从	Steel61

Steel61 的璀璨光芒

['laɪtɪd] Tin62

Lighted	Tin62
照明	Tin62

点亮的锡62

[lait] [frɒm; frəm] [gɪlt] Buttons62

Light	from	Gilt	Buttons62
光	从	镀金	Buttons62

来自镀金纽扣62的光芒

[lait] [frɒm; frəm][ə; eɪ] Flower62

Light	from	a	Flower62
光	从	一个	Flower62

来自花朵的光芒62

[lait] [frɒm; frəm] Sugar62

Light	from	Sugar62
光	从	Sugar62

来自 Sugar62 的光芒

[lait] [frɒm; frəm][ðə; ði] Potato63

Light	from	the	Potato63
光	从	这	Potato63

来自土豆63的光

[lait] [frɒm; frəm][ðə; ði] Oyster63

Light	from	the	Oyster63
光	从	这	Oyster63

来自牡蛎63的光

[lait] [frɒm; frəm]['dɑːbɪʃɪə; 'dɑːbɪʃə] Spar63

Light	from	Derbyshire	Spar63
光	从	德比郡	Spar63

来自德比郡 Spar63 的灯光

[lait] [frɒm; frəm]['ɔɪstə(r)] - shells64

Light	from	Oyster	-	shells64
光	从	牡蛎	-	shells64

牡蛎壳发出的光64

[rɪŋz] [ɒv; əv] [lait] [ɪn] Crystal64

Rings	of	Light	in	Crystal64
戒指	的	光	在	Crystal64

Crystal64中的光环

[tuː; tə] [straɪk] [lait] [wɪð] Cane64

To	strike	Light	with	Cane64
到	罢工	光	和	Cane64

用 Cane64 点亮

[kɔːz] [ɒv; əv] Transparency64

Cause	of	Transparency64
原因	的	Transparency64

透明度的原因64

[træns'pærənsi] [ɒv; əv] Gold65

Transparency	of	Gold65
透明度	的	Gold65

Gold65的透明度

[tɪnt] [tʃeɪndʒd] [baɪ] Thickness65

Tint	changed	by	Thickness65
着色	已更改	经过	Thickness65

厚度65 改变了色调

['ʃædəʊz] [meɪd] [dɑːkə] [baɪ] [ɪn'kriːst] Light65

Shadows	made	darker	by	increased	Light65
阴影	制成	较暗	经过	增加	Light65

光线增强使阴影变暗65

['mɪnɪtʃə(r)] ['θʌndə(r)] [ænd; ənd] Lightning66

Miniature	Thunder	and	Lightning66
微型	雷	和	Lightning66

微型雷电66

[ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] Glass66

The	**Burning**	**Glass66**
这	燃烧	Glass66

燃烧的玻璃66

['mædʒɪk][ɒv; əv] Heat66

Magic	**of**	**Heat66**
魔法	的	Heat66

Heat66 的魔力

[rɪ'pʌlʃ(ə)n] [baɪ] Heat67

Repulsion	**by**	**Heat67**
排斥	经过	Heat67

热排斥67

[hiːt] ['pɑːsɪŋ] [θruː] Glass68

Heat	**passing**	**through**	**Glass68**
热	通过	通过	Glass68

热量通过玻璃68

['met(ə)lz] [ʌn'iːkwəli] ['ɪnfluənst] [baɪ] Heat68

Metals	**unequally**	**influenced**	**by**	**Heat68**
金属	不平等	影响	经过	Heat68

受热影响程度不同的金属68

[spɒn'teɪniəs] Combustion69

Spontaneous	**Combustion69**
自发的	Combustion69

自燃69

[ˌɪnɪ'kwɒləti] [ɒv; əv] [hiːt] [ɪn]['faɪə(r)] irons69

Inequality	**of**	**Heat**	**in**	**Fire**	**irons69**
不等式	的	热	在	火	irons69

火中热量不均等69

[ɪk'spænʃ(ə)n][ɒv; əv]['met(ə)l][baɪ] Heat69

Expansion	**of**	**Metal**	**by**	**Heat69**
扩张	的	金属	经过	Heat69

金属受热膨胀69

[ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ] Metal69

Evaporation	**of**	**a**	**Metal69**
蒸发	的	一个	Metal69

金属蒸发69

[ə; eɪ] ['fləʊtɪŋ] ['met(ə)l][ɒn] Fire70

A	**Floating**	**Metal**	**on**	**Fire70**
一个	漂浮的	金属	在	Fire70

漂浮在火上的金属70

[hiːt] [ænd; ənd][kəʊld][frɒm; frəm] Flannel70

Heat	**and**	**Cold**	**from**	**Flannel70**
热	和	寒冷的	从	Flannel70

法兰绒70的冷热特性

[aɪs] ['meltɪd] [baɪ] Air70

Ice	**melted**	**by**	**Air70**
冰	融化	经过	Air70

Air70 融化的冰

[tuː; tə][həʊld][ə; eɪ][hɒt] [tiː] - ['ket(ə)l][ɒn][ðə; ði] Hand70

To	**hold**	**a**	**hot**	**Tea**	**-**	**kettle**	**on**	**the**	**Hand70**
到	抓住	一个	热的	茶	-	壶	在	这	Hand70

用手握住热茶壶70

[ˌɪnkəm'bʌstəbəl] Linen71

Incombustible	Linen71
不可燃	Linen71

不可燃亚麻布71

[ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] Circle71

The	Burning	Circle71
这	燃烧	Circle71

燃烧之环71

['wɔːtə(r)][ɒv; əv] ['dɪfrənt] ['temprətʃər] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] Vessel71

Water	of	different	Temperatures	in	the	same	Vessel71
水	的	不同的	温度	在	这	相同的	Vessel71

同一容器中不同温度的水71

[wɔːmθ] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] Colours71

Warmth	of	different	Colours71
温暖	的	不同的	Colours71

不同颜色的温暖度71

['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)] Fire72

Substitute	for	Fire72
代替	为了	Fire72

Fire72 的替代品

[gæs][ænd; ənd] [stiːm] .

Gas	and	Steam	.
气体	和	蒸汽	.

气体和蒸汽。

['lɑːfɪŋ] Gas75

Laughing	Gas75
笑	Gas75

笑气75

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] Wand76

The	Luminous	Wand76
这	发光的	Wand76

发光魔杖76

[tuː; tə] [meɪk] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd] Gas76

To	make	Carbonic	Acid	Gas76
到	制作	碳酸	酸	Gas76

制备碳酸气体76

[kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd][gæs][ɪn] [waɪn] [ɔː(r)][bɪə(r)] Vessels76

Carbonic	Acid	Gas	in	Wine	or	Beer	Vessels76
碳酸	酸	气体	在	葡萄酒	或者	啤酒	Vessels76

葡萄酒或啤酒容器中的碳酸气体76

[tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [fleɪm] [wɪð] Gas77

To	extinguish	Flame	with	Gas77
到	熄灭	火焰	和	Gas77

用 Gas77 灭火

[ɪ'fekt] [ɒv; əv]['haɪdrədʒən][ɒn][ðə; ði] Voice77

Effect	of	Hydrogen	on	the	Voice77
影响	的	氢	在	这	Voice77

氢气对Voice77的影响

['mædʒɪk] Taper78

Magic	Taper78
魔法	Taper78

Magic Taper78

[ðə; ði][gæs] Candle78

The	**Gas**	**Candle78**
这	气体	Candle78

煤气蜡烛78

[gæs] Bubbles78

Gas	**Bubbles78**
气体	Bubbles78

气泡78

[gæs] - [lait] [ɪn][ðə; ði] [deɪ] - time79

Gas	**-**	**light**	**in**	**the**	**day**	**-**	**time79**
气体	-	光	在	这	天	-	time79

白天的煤气灯79

['mɪnɪtʃə(r)] Balloons79

Miniature	**Balloons79**
微型	Balloons79

微型气球79

['mɪnɪtʃə(r)] [gæs] - lighting79

Miniature	**Gas**	**-**	**lighting79**
微型	气体	-	lighting79

微型煤气灯79

['mjuːzɪk(ə)l] Gas80

Musical	**Gas80**
音乐	Gas80

音乐 Gas80

['mɪnɪtʃə(r)] [wɪl] [əʊ] - - [ðə; ði] - wisp81

Miniature	**Will**	**o**	**'**	**-**	**-**	**the**	**-**	**wisp81**
微型	将要	o	-	-		这	-	wisp81

微型鬼火81

[fɒs'fɒrɪk] Illumination81

Phosphoric	**Illumination81**
磷酸	Illumination81

磷光照明81

[kəm'bʌstʃən] [ɒv; əv]['aɪən][ɪn]['ɒksɪdʒən] Gas81

Combustion	**of**	**Iron**	**in**	**Oxygen**	**Gas81**
燃烧	的	铁	在	氧	Gas81

铁在氧气中的燃烧81

[gləʊ] - [wɜːm] [ɪn]['ɒksɪdʒən] Gas82

Glow	**-**	**worm**	**in**	**Oxygen**	**Gas82**
辉光	-	蠕虫	在	氧	Gas82

氧气中的萤火虫82

['luːmɪnəs] Charcoal82

Luminous	**Charcoal82**
发光的	Charcoal82

发光炭82

['brɪliənt] [kəm'bʌstʃən] [ɪn] Oxygen82

Brilliant	**Combustion**	**in**	**Oxygen82**
杰出的	燃烧	在	Oxygen82

氧气82中的精彩燃烧

[fleɪm] [frɒm; frəm][kəʊld] Metals83

Flame	**from**	**Cold**	**Metals83**
火焰	从	寒冷的	Metals83

来自冷金属的火焰83

['fɒsfərəs] [ɪn] Chlorine83

Phosphorus	**in**	**Chlorine83**
磷	在	Chlorine83

氯中的磷83

['kaʊtʃuːk] Balloons84

Caoutchouc	**Balloons84**
橡胶	Balloons84

橡胶气球84

[tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ði] [lait] [ɒv; əv] [kəʊl] Gas84

To	**increase**	**the**	**Light**	**of**	**Coal**	**Gas84**
到	增加	这	光	的	煤炭	Gas84

为了增加煤气84的光

[gæs][frɒm; frəm] ['ɪndiən] Rubber84

Gas	**from**	**Indian**	**Rubber84**
气体	从	印度	Rubber84

印度橡胶公司生产的气体84

['iːθə(r)] Gas85

Ether	**Gas85**
醚	Gas85

乙醚 Gas85

['mædʒɪk] Vapour85

Magic	**Vapour85**
魔法	Vapour85

魔法蒸汽85

[gæs][frɒm; frəm][ðə; ði]['juːniən][ɒv; əv] Metals85

Gas	**from**	**the**	**union**	**of**	**Metals85**
气体	从	这	联盟	的	Metals85

Metals85 联盟的气体

[ɪn'vɪzəb(ə)l] ['gæsɪz] [meɪd] Visible86

Invisible	**Gases**	**made**	**Visible86**
无形的	气体	制成	Visible86

让隐形气体变得可见86

[lait] ['ʌndə(r)] Water86

Light	**under**	**Water86**
光	在下面	Water86

水下之光86

['gæsiəs] Evanescence86

Gaseous	**Evanescence86**
气态	Evanescence86

气态消逝86

['vaɪələt] - ['kʌləd] Gas86

Violet	**-**	**coloured**	**Gas86**
紫色	-	有色	Gas86

紫色 Gas86

[tuː; tə] [kə'lekt] Gases87

To	**collect**	**Gases87**
到	收集	Gases87

收集气体87

[ðə; ði] ['defləgreit] Spoon87

The	**Deflagrating**	**Spoon87**
这	爆燃	Spoon87

燃烧的勺子87

[wɒt] [ɪz] [stiːm] ? -
What **is** **Steam** **?** **87**
什么 是 蒸汽 ? -

什么是Steam？87

[ðə; ði] [stiːm] ['endʒɪn] simplified88
The **Steam** **Engine** **simplified88**
这 蒸汽 引擎 simplified88

简化的蒸汽机88

[tuː; tə] [bɔɪl] ['wɔːtə(r)][baɪ] Steam88
To **boil** **Water** **by** **Steam88**
到 熬 水 经过 Steam88

用蒸汽88煮沸水

[ˌdɪstɪ'leɪʃn] [ɪn] Miniature89
Distillation **in** **Miniature89**
蒸馏 在 Miniature89

微型蒸馏89

['kænd(ə)l][ɔː(r)]['faɪə(r)] Crackers89
Candle **or** **Fire** **Crackers89**
蜡烛 或者 火 Crackers89

蜡烛或鞭炮89

[[ˌɛksˌaɪ'aɪ]]
[**xii** **]**
[十二]

[十二]

[stiːm] [frɒm; frəm][ðə; ði] Kettle89
Steam **from** **the** **Kettle89**
蒸汽 从 这 Kettle89

壶里的蒸汽89

['faɪə(r)] , ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd][eə(r)] .
Fire **,** **Water** **,** **and** **Air** **.**
火 , 水 , 和 空气 .

火、水、风。

['kʌləd] Flames93
Coloured **Flames93**
有色 Flames93

彩色火焰93

['jeləʊ] Flame94
Yellow **Flame94**
黄色的 Flame94

黄色火焰94

['ɒrɪndʒ] - ['kʌləd] Flame94
Orange **-** **coloured** **Flame94**
橙子 - 有色 Flame94

橙色火焰94

['emərəld] [griːn] Flame94
Emerald **Green** **Flame94**
翠 绿色的 Flame94

翡翠绿火焰94

[ˌɪnstən'teɪniəs] Flame94
Instantaneous **Flame94**
瞬间 Flame94

瞬时火焰94

[ðə; ði] [kʌp] [ɒv; əv] Flame95

The	Cup	of	Flame95
这	杯子	的	Flame95

火焰之杯95

[tuː; tə] [kuːl] [fleɪm] [baɪ] Metal95

To	cool	Flame	by	Metal95
到	凉爽的	火焰	经过	Metal95

Metal95 的《冷却火焰》

[pruːf] [ðæt] [fleɪm] [ɪz] Hollow95

Proof	that	Flame	is	Hollow95
证明	那	火焰	是	Hollow95

证明火焰是空心的95

['kæmfə(r)] [sə'blaɪmd] [baɪ] Flame95

Camphor	sublimed	by	Flame95
樟	升华	经过	Flame95

Flame95 升华的樟脑

[griːn] Fire96

Green	Fire96
绿色的	Fire96

绿色火焰96

['brɪliənt] [red] Fire96

Brilliant	Red	Fire96
杰出的	红色的	Fire96

亮红色火焰96

['pɜːp(ə)l] Fire96

Purple	Fire96
紫色的	Fire96

紫色火焰96

['sɪlvə(r)] Fire97

Silver	Fire97
银	Fire97

银火97

[ðə; ði]['faɪəri] Fountain97

The	Fiery	Fountain97
这	火热	Fountain97

炽热喷泉97

[ðə; ði] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] Conflagration97

The	Artificial	Conflagration97
这	人造的	Conflagration97

人工大火97

[ɪn'flæməb(ə)l] Powder97

Inflammable	Powder97
易燃	Powder97

易燃粉末97

[kəm'bʌstʃən] [wɪ'ðaʊt] Flame98

Combustion	without	Flame98
燃烧	没有	Flame98

无焰燃烧98

[kəm'bʌstʃən] [ɒv; əv] [θriː] Metals98

Combustion	of	Three	Metals98
燃烧	的	三	Metals98

三种金属的燃烧98

[tuː; tə] [meɪk] ['peɪpə(r)] Incombustible98

To	make	Paper	Incombustible98
到	制作	纸	Incombustible98

使纸张不可燃98

['sɪŋgjələ(r)][ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪð] [glɑːs] Tubes98

Singular	Experiments	with	Glass	Tubes98
单数	实验	和	玻璃	Tubes98

玻璃管的独特实验98

[ə'kwætɪk] Bomb99

Aquatic	Bomb99
水	Bomb99

水弹99

[hiːt] [nɒt][tuː; tə][biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] Touch99

Heat	not	to	be	estimated	by	Touch99
热	不是	到	是	估计的	经过	Touch99

Touch99 无法估算温度

[fleɪm] [ə'pɒn] Water100

Flame	upon	Water100
火焰	之上	Water100

水上火焰100

[rəʊz] - ['kʌləd] [fleɪm] [ɒn] Water100

Rose	-	coloured	Flame	on	Water100
玫瑰	-	有色	火焰	在	Water100

玫瑰色火焰在水面上100

[tuː; tə][set][ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)][ɒn]['faɪə(r)] [wɪð] Water100

To	set	a	Mixture	on	Fire	with	Water100
到	放	一个	混合物	在	火	和	Water100

用水点燃混合物100

[weɪvz] [ɒv; əv]['faɪə(r)][ɒn] Water100

Waves	of	Fire	on	Water100
波浪	的	火	在	Water100

水上火焰波100

[ɪk'spləʊʒ(ə)n][ɪn] Water101

Explosion	in	Water101
爆炸	在	Water101

水中爆炸原理101

['wɔːtə(r)][frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] Candle101

Water	from	the	Flame	of	a	Candle101
水	从	这	火焰	的	一个	Candle101

蜡烛火焰中的水101

[fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][baɪ] Fire101

Formation	of	Water	by	Fire101
形成	的	水	经过	Fire101

火生成水101

['bɔɪlɪŋ] [ə'pɒn][kəʊld] Water101

Boiling	upon	Cold	Water101
沸腾	之上	寒冷的	Water101

冷水沸腾101

['kʌrənts] [ɪn] ['bɔɪlɪŋ] Water102

Currents	in	Boiling	Water102
电流	在	沸腾	Water102

沸水中的电流102

[hɒt] ['wɔːtə(r)] ['laɪtə(r)] [ðæn; ðən] Cold102

Hot	**Water**	**lighter**	**than**	**Cold102**
热的	水	打火机	比	Cold102

热水比冷水轻102

[ɪk'spænʃ(ə)n][ɒv; əv]['wɔːtə(r)][baɪ] Cold102

Expansion	**of**	**Water**	**by**	**Cold102**
扩张	的	水	经过	Cold102

冷102引起的水膨胀

[ðə; ði] [kʌp] [ɒv; əv] Tantalus103

The	**Cup**	**of**	**Tantalus103**
这	杯子	的	Tantalus103

坦塔罗斯之杯103

['ɪmɪtətɪv] ['daɪvɪŋ] Bell103

Imitative	**Diving**	**Bell103**
模仿	潜水	Bell103

模仿潜水钟103

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] - [pruːf] Sieve104

The	**Water**	**-**	**proof**	**Sieve104**
这	水	-	证明	Sieve104

防水筛104

[mɔː(r)][ðæn; ðən] full104

More	**than**	**full104**
更多的	比	full104

超过104

[tuː; tə] [kɔːz] [waɪn] [ænd; ənd]['wɔːtə(r)][tuː; tə] [tʃeɪndʒ] places104

To	**cause**	**Wine**	**and**	**Water**	**to**	**change**	**places104**
到	原因	葡萄酒	和	水	到	改变	places104

使酒和水互换位置104

['pɪrəmɪd] [ɒv; əv] Alum104

Pyramid	**of**	**Alum104**
金字塔	的	Alum104

明矾金字塔104

['vɪzəb(ə)l] Vibration105

Visible	**Vibration105**
可见的	Vibration105

可见振动105

['tʃɑːkəʊl] [ɪn] Sugar106

Charcoal	**in**	**Sugar106**
木炭	在	Sugar106

糖中的木炭106

['fləʊtɪŋ] Needles106

Floating	**Needles106**
漂浮的	Needles106

浮针106

['wɔːtə(r)][ɪn][ə; eɪ] Sling106

Water	**in**	**a**	**Sling106**
水	在	一个	Sling106

水在吊索中106

[ə'trækʃ(ə)n] [ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv] Water106

Attraction	**in**	**a**	**Glass**	**of**	**Water106**
景点	在	一个	玻璃	的	Water106

一杯水中的吸引力106

[tuː; tə] [prɪ'vent] [kɔːk] ['fləʊtɪŋ] [ɪn] Water107

To	**prevent**	**Cork**	**floating**	**in**	**Water107**
到	防止	软木	漂浮的	在	Water107

防止软木漂浮在水中107

[ˌɪnstən'teɪniəs] Freezing107

Instantaneous	**Freezing107**
瞬间	Freezing107

瞬间冷冻107

[tuː; tə] [friːz] ['wɔːtə(r)] [wɪð] Ether107

To	**freeze**	**Water**	**with**	**Ether107**
到	冻结	水	和	Ether107

用乙醚冷冻水107

[prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] Nitre108

Production	**of**	**Nitre108**
生产	的	Nitre108

硝基108的生产

['kjʊəriəs] Transposition108

Curious	**Transposition108**
好奇的	Transposition108

奇特的转位108

['ænɪm(ə)l] Barometer108

Animal	**Barometer108**
动物	Barometer108

动物晴雨表108

['mædʒɪk] Soap108

Magic	**Soap108**
魔法	Soap108

神奇肥皂108

['iːkwəl] ['preʃə(r)] [ɒv; əv] Water109

Equal	**Pressure**	**of**	**Water109**
平等的	压力	的	Water109

水的等压109

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glɑːs] ['ʌndə(r)] Water109

To	**empty**	**a**	**Glass**	**under**	**Water109**
到	空的	一个	玻璃	在下面	Water109

将杯子里的水倒空109

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] [wɪ'ðaʊt] ['tʌtʃɪŋ] it109

To	**empty**	**a**	**Glass**	**of**	**Water**	**without**	**touching**	**it109**
到	空的	一个	玻璃	的	水	没有	接触	it109

不碰杯子就倒空一杯水109

[ˌdiːˌkɒmpə'zɪʃn] [ɒv; əv] Water110

Decomposition	**of**	**Water110**
分解	的	Water110

水的分解110

['wɔːtə(r)] ['heviə] [ðæn; ðən] Wine110

Water	**heavier**	**than**	**Wine110**
水	较重	比	Wine110

水比 Wine110 重

[tuː; tə] [ɪn'fleɪt] [ə; eɪ]['blædə(r)] [wɪ'ðaʊt] Air110

To	**inflate**	**a**	**Bladder**	**without**	**Air110**
到	膨胀	一个	膀胱	没有	Air110

无需空气即可给气囊充气110

[eə(r)][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] Balloon110

Air	**and**	**Water**	**Balloon110**
空气	和	水	Balloon110

空气和水球110

['hiːtɪd] [eə(r)] Balloon111

Heated	**Air**	**Balloon111**
加热	空气	Balloon111

加热气球111

[ðə; ði] [njuː'mætɪk] ['tɪndə(r)] - box111

The	**Pneumatic**	**Tinder**	**-**	**box111**
这	气动	Tinder	-	box111

气动打火盒111

[ðə; ði] ['bækəs] Experiment111

The	**Bacchus**	**Experiment111**
这	巴克斯	Experiment111

巴克斯实验111

[ðə; ði] [mɪ'stɪəriəs] Circles112

The	**Mysterious**	**Circles112**
这	神秘	Circles112

神秘的圆圈112

[prɪns] ['ruːpərts] Drops114

Prince	**Rupert's**	**Drops114**
王子	鲁珀特的	Drops114

鲁珀特王子的 Drops114

['vedʒtəb(ə)l] Hygrometer114

Vegetable	**Hygrometer114**
蔬菜	Hygrometer114

蔬菜湿度计114

[ðə; ði] [njuː'mætɪk] Dancer115

The	**Pneumatic**	**Dancer115**
这	气动	Dancer115

气动舞者115

[ðə; ði] [ə'sendɪŋ] Snake116

The	**Ascending**	**Snake116**
这	上升	Snake116

上升之蛇116

[ðə; ði] [njuː'mætɪk] Phial116

The	**Pneumatic**	**Phial116**
这	气动	Phial116

气动瓶116

['rezɪn] Bubbles117

Resin	**Bubbles117**
树脂	Bubbles117

树脂气泡117

['mɔɪstʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] Atmosphere117

Moisture	**of**	**the**	**Atmosphere117**
水分	的	这	Atmosphere117

大气湿度117

[k'laɪməts] [ɒv; əv][ə; eɪ] Room117

Climates	**of**	**a**	**Room117**
气候	的	一个	Room117

房间117的气候

['bʌbəlz] [ɪn] Champagne118
Bubbles **in** **Champagne118**
气泡 在 Champagne118

香槟中的气泡118

[pruːfs] [ðæt] [eə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['hevi] Fluid118
Proofs **that** **Air** **is** **a** **heavy** **Fluid118**
证明 那 空气 是 一个 重的 Fluid118

证明空气是一种重流体的证据118

[tuː; tə] [sə'pɔːt] [ə; eɪ] [piː] [ɒn] Air119
To **support** **a** **Pea** **on** **Air119**
到 支持 一个 豌豆 在 Air119

支持 Air119 上的 Pea

[paiə'rɔfərəs] , [ɔː(r)][eə(r)] - tinder119
Pyrophorus **,** **or** **Air** **-** **tinder119**
火蜥蜴 , 或者 空气 - tinder119

火绒，或空气引火物119

['bjuːti] [ɒv; əv][ə; eɪ] [səʊp] - bubble120
Beauty **of** **a** **Soap** **-** **bubble120**
美丽 的 一个 肥皂 - bubble120

肥皂泡之美120

[waɪ] [ə; eɪ] ['gɪni] [fɔːls] [mɔː(r)] ['kwɪkli] [ðæn; ðən][ə; eɪ] ['feðə(r)] [θruː] [ðə; ði] Air121
Why **a** **Guinea** **falls** **more** **quickly** **than** **a** **Feather** **through** **the** **Air121**
为什么 一个 几内亚 瀑布 更多的 迅速地 比 一个 羽毛 通过 这 Air121

为什么金币比羽毛在空中下落得更快？121

[sə'lɪdəti] [ɒv; əv] Air122
Solidity **of** **Air122**
固体 的 Air122

Air122 的固态性

[[ˌɛksˌaɪ'aɪ'aɪ]]
[**xiii** **]**
[十三]

[xiii]

['briːðɪŋ] [ænd; ənd] Smelling122
Breathing **and** **Smelling122**
呼吸 和 Smelling122

呼吸和嗅觉122

[slaɪt] [ænd; ənd] ['sʌtltiz] .
Sleights **and** **Subtleties** **.**
魔术 和 微妙之处 .

障眼法和微妙之处。

[ðə; ði] [rɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði] Handkerchief127
The **Ring** **and** **the** **Handkerchief127**
这 戒指 和 这 Handkerchief127

戒指与手帕127

[ðə; ði] ['nɒtɪd] Handkerchief128
The **Knotted** **Handkerchief128**
这 打结的 Handkerchief128

打结的手帕128

[ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l] Springs130
The **Invisible** **Springs130**
这 无形的 Springs130

隐形之泉130

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] Apple131

The	Miraculous	Apple131
这	神奇	Apple131

神奇的苹果131

[ðə; ði] [self] - ['bælənst] Pail132

The	Self	-	balanced	Pail132
这	自己	-	均衡	Pail132

自平衡桶132

[ðə; ði] ['fæntəm] [æt; ət] command132

The	Phantom	at	command132
这	幻影	在	command132

幻影在 command132

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] Shilling134

The	Miraculous	Shilling134
这	神奇	Shilling134

神奇的先令134

[ðə; ði] [ˌləʊkə'məʊtɪv] Shilling135

The	Locomotive	Shilling135
这	机车	Shilling135

火车头先令135

[ðə; ði] ['penətrətɪv] Sixpence136

The	Penetrative	Sixpence136
这	渗透的	Sixpence136

渗透六便士136

[ðə; ði] ['vænɪʃɪŋ] Sixpence136

The	Vanishing	Sixpence136
这	消失	Sixpence136

消失的六便士136

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ['bæləns] [ænd; ənd] [spɪn] [ɒn] [ɪts] [edʒ] [ɒn] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

To	make	a	Sixpence	balance	and	spin	on	its	edge	on	the	point	of	a
到	制作	一个	六便士	平衡	和	旋转	在	它是	边缘	在	这	观点	的	一个

Needle137

Needle137
Needle137

使一枚六便士硬币在针尖上保持平衡并旋转137

[ðə; ði] ['mʌltɪplaɪɪŋ] Coin137

The	Multiplying	Coin137
这	乘法	Coin137

倍增硬币137

[ðə; ði] ['mædʒɪk] [ræt] Trap137

The	Magic	Rat	Trap137
这	魔法	鼠	Trap137

神奇捕鼠器137

[ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv] Motion138

The	Velocity	of	Motion138
这	速度	的	Motion138

运动速度138

[ðə; ði] [ɪk'spləʊdɪŋ] Bubble139

The	Exploding	Bubble139
这	爆炸	Bubble139

爆炸的泡沫139

[ðə; ði]['mædʒɪk] Picture139

The	Magic	Picture139
这	魔法	Picture139

神奇的图画139

[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] Lightning140

Artificial	Lightning140
人造的	Lightning140

人工闪电140

[θriː] ['ɒbdʒɪkts] [dɪ'sɜːnəb(ə)l] ['əʊnli] [wɪð] [bəuθ] Eyes140

Three	objects	discernible	only	with	both	Eyes140
三	对象	可辨别的	仅有的	和	两个都	Eyes140

只有双眼才能分辨出三个物体140

[tuː; tə] [tel] [baɪ][ə; eɪ] [wɒtʃ] ['daɪəl][ðə; ði]['aʊə(r)] [wen] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [ɪn'tendz] [tuː; tə] rise140

To	tell	by	a	Watch	Dial	the	Hour	when	a	Person	intends	to	rise140
到	告诉	经过	一个	手表	拨号	这	小时	什么时候	一个	人	意图	到	rise140

通过手表拨动小时来判断一个人何时打算起床140

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [rɪŋ] [sə'spend] [baɪ][ə; eɪ] [θred] , ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [θred] [hæz; həz] [biːn] burned141

To	make	a	Ring	suspend	by	a	Thread	,	after	the	Thread	has	been	burned141
到	制作	一个	戒指	暂停	经过	一个	线	,	后	这	线	有	到过	burned141

用线悬挂一个环，线烧灼后141

[tuː; tə] [melt] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['mʌni] [ɪn][ə; eɪ] ['wɔːlnʌt] - [ʃel] [wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒərɪŋ] [ðə; ði] Shell141

To	melt	a	piece	of	Money	in	a	Walnut	-	shell	without	injuring	the	Shell141
到	熔化	一个	片	的	钱	在	一个	核桃	-	壳	没有	受伤	这	Shell141

在不损坏核桃壳的情况下，将一张钞票熔化在核桃壳中141

[ðə; ði]['mædʒɪk(ə)l] Mirrors142

The	Magical	Mirrors142
这	神奇	Mirrors142

神奇的镜子142

[ðə; ði] [ɪn'tʃɑːntɪd] Bottle143

The	Enchanted	Bottle143
这	迷人的	Bottle143

魔法瓶143

[ðə; ði] [ɑːmd] Apparition143

The	Armed	Apparition143
这	武装	Apparition143

武装幽灵143

[tuː; tə]['ekstrækt; ɪk'strækt][ðə; ði]['sɪlvə(r)] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] [ðæt] [ɪz] ['θɪkli] ['gɪldɪd] ,

To	extract	the	Silver	out	of	a	Ring	that	is	thickly	Gilded	,
到	提炼	这	银	出去	的	一个	戒指	那	是	浓密	镀金	,

要从镀金很厚的戒指中提取银，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][gəʊld] [meɪ] [rɪ'meɪn] entire144

so	that	the	Gold	may	remain	entire144
所以	那	这	金子	可能	保持	entire144

以便黄金能够保持完整144

['kjʊəriəs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv] Water144

Curious	Experiment	with	a	Glass	of	Water144
好奇的	实验	和	一个	玻璃	的	Water144

一杯水的奇妙实验144

[ə; eɪ] ['luːmɪnəs] ['bɒt(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [ʃəʊ] [ðə; ði]['aʊə(r)][ɒn][ə; eɪ] [wɒtʃ] [ɪn][ðə; ði] Dark144

A	Luminous	Bottle	,	which	will	show	the	Hour	on	a	Watch	in	the	Dark144
一个	发光的	瓶子	,	哪个	将要	展示	这	小时	在	一个	手表	在	这	Dark144

一款夜光瓶，可在黑暗中显示手表上的时间[144]

[ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] Hat145

The	Wonderful	Hat145
这	精彩的	Hat145

神奇的帽子145

[tuː; tə] [brɪŋ] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [daʊn] [ə'pɒn][ə; eɪ] Feather145

To	bring	a	Person	down	upon	a	Feather145
到	带来	一个	人	向下	之上	一个	Feather145

使人落在羽毛上145

[ðə; ði] [ə'pærənt] Impossibility146

The	Apparent	Impossibility146
这	明显	Impossibility146

显而易见的不可能146

[æn; ən] ['ɒmlət] [kʊkt] [ɪn][ə; eɪ][hæt]['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] Candle146

An	Omelet	cooked	in	a	Hat	over	the	Flame	of	a	Candle146
一个	煎蛋卷	煮熟	在	一个	帽子	超过	这	火焰	的	一个	Candle146

用帽子在蜡烛火焰上煎制的煎蛋卷146

[ðə; ði] [ɪm'pɒsəb(ə)l] Omelet147

The	Impossible	Omelet147
这	不可能的	Omelet147

不可能的煎蛋卷147

[gəʊ] [ɪf] [juː; jʊ] can147

Go	if	you	can147
去	如果	你	can147

能去就去吧147

[ðə; ði] ['fɪgə(r)] Puzzle147

The	Figure	Puzzle147
这	数字	Puzzle147

图形谜题147

[ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] Invisible147

The	Visible	Invisible147
这	可见的	Invisible147

可见的不可见147

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] Meaning148

The	Double	Meaning148
这	双倍的	Meaning148

双关含义148

[kwaɪt] ['taɪəd] out148

Quite	tired	out148
相当	疲劳的	out148

相当累了148

['sʌmθɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] Common148

Something	out	of	the	Common148
某物	出去	的	这	Common148

来自 Common148 的内容

[tuː; tə] [rʌb] [wʌn] ['sɪkspəns] ['ɪntuː] two149

To	rub	one	Sixpence	into	two149
到	擦	一	六便士	进入	two149

将一枚六便士摩擦成两枚149

['mædʒɪk] Circle149

Magic	Circle149
魔法	Circle149

魔法圈149

[meɪ'lɑːnʒ] .

Melange	**.**
混杂	.

混合。

[ɪ'ljʊʒən] [ɒv; əv] Touch153

Illusions	**of**	**Touch153**
幻觉	的	Touch153

触觉错觉153

[ɪ'luːʒ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] Taste154

Illusion	**of**	**the**	**Taste154**
错觉	的	这	Taste154

味觉的错觉154

[ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] Bleacher154

The	**General**	**Bleacher154**
这	一般的	Bleacher154

将军看台154

['ɪnfluəns] [ɒv; əv] ['kʌləd] [glɑːs] [ɒn] ['bʌlbəs] Roots155

Influence	**of**	**coloured**	**Glass**	**on**	**bulbous**	**Roots155**
影响	的	有色	玻璃	在	球状的	Roots155

彩色玻璃对球根的影响155

[ðə; ði] ['spɪnɪŋ] - [tɒp] “ [ə'sliːp] ” -

The	**Spinning**	**-**	**top**	**“**	**asleep**	**”**	**155**
这	旋转	-	顶部	“	睡着了	”	-

陀螺“睡着了”155

[tuː; tə] [dʒʌdʒ] [ɒv; əv] Weights156

To	**judge**	**of**	**Weights156**
到	法官	的	Weights156

判断权重156

['kwɪksɪlvə(r)] [ænd; ənd] [ɔɪl] united156

Quicksilver	**and**	**Oil**	**united156**
水银	和	油	united156

Quicksilver 和 Oil united156

[tuː; tə] [dɪ'zɒlv] [ðə; ði] ['səʊdə] [ɪn] Glass156

To	**dissolve**	**the**	**Soda**	**in**	**Glass156**
到	溶解	这	苏打	在	Glass156

将苏打水溶解在156号玻璃杯中

['wɔːtəpruːf] Paper157

Waterproof	**Paper157**
防水的	Paper157

防水纸157

[tuː; tə] [dɪ'zɒlv] [gəʊld] [ɔː(r)] Platinum157

To	**Dissolve**	**Gold**	**or**	**Platinum157**
到	溶解	金子	或者	Platinum157

溶解黄金或铂金157

['kəʊldə(r)] [ðæn; ðən] Ice157

Colder	**than**	**Ice157**
更冷	比	Ice157

比冰157还冷

['kɒntrə] - crystallization157

Contra	**-**	**crystallization157**
反	-	crystallization157

逆结晶157

[wʌn] [ænd; ənd] [wʌn] [duː; də] [nɒt] [meɪk] two158

One	and	one	do	not	make	two158
一	和	一	做	不是	制作	two158

一加一不等于二[158]

[tuː; tə] ['kɒpi] ['raɪtɪŋ] instantly158

To	copy	Writing	instantly158
到	复制	写作	instantly158

立即复制写作158

[ðə; ði] ['raɪv(ə)l] Dials158

The	Rival	Dials158
这	竞争对手	Dials158

对手拨号158

[tuː; tə] [spɪn] ['ɪndiən] Rubber158

To	spin	Indian	Rubber158
到	旋转	印度	Rubber158

纺制印度橡胶158

[ɪn'deləb(ə)l] Writing159

Indelible	Writing159
不可磨灭	Writing159

不可磨灭的文字159

['vedʒtəb(ə)l] Anatomy159

Vegetable	Anatomy159
蔬菜	Anatomy159

蔬菜解剖学159

[tuː; tə] [tel] [wɒt] [ə'klɑːk] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [baɪ] [ðə; ði] Moon160

To	tell	what	o'Clock	it	is	by	the	Moon160
到	告诉	什么	点钟	它	是	经过	这	Moon160

通过月亮来判断时间160

[[ˌɛksˌaɪ'viː]]

[	xiv	]
[	十四	]

[xiv]

[ðə; ði] Physiognotype161

The	Physiognotype161
这	Physiognotype161

体质类型161

['ɪnfɪnət] [dɪˌvɪzɪ'bɪlɪti] [ɒv; əv] Matter161

Infinite	Divisibility	of	Matter161
无限	可分性	的	Matter161

物质的无限可分性161

['həʊldɪŋ] [ðə; ði] Breath162

Holding	the	Breath162
保持	这	Breath162

屏住呼吸162

[sænd] [ɪn] [ðə; ði] ['aʊə(r)] - Glass162

Sand	in	the	Hour	-	Glass162
沙	在	这	小时	-	Glass162

沙漏中的沙子162

[rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv] Sand163

Resistance	of	Sand163
反抗	的	Sand163

沙163的阻力

[glɑːs] ['brəʊkən][baɪ] Sand164

Glass	broken	by	Sand164
玻璃	破碎的	经过	Sand164

Sand164 打碎了玻璃

[tuː; tə] [bliːtʃ] Ivory164

To	bleach	Ivory164
到	漂白	Ivory164

漂白象牙164

['vænɪʃɪŋ] Shells164

Vanishing	Shells164
消失	Shells164

消失的贝壳164

[ðə; ði]['mædʒɪk] Egg164

The	Magic	Egg164
这	魔法	Egg164

魔法蛋164

[ðə; ði]['mædʒɪk] Whirlpool165

The	Magic	Whirlpool165
这	魔法	Whirlpool165

魔幻漩涡165

['mædʒɪk] Porcelain167

Magic	Porcelain167
魔法	Porcelain167

魔法瓷器167

[ə; eɪ][gæl'vænɪk] Tongue168

A	Galvanic	Tongue168
一个	电化学	Tongue168

电流舌168

['drɪŋkɪŋ] ['pɔːtə(r)] [aʊt] [ɒv; əv] Pewter168

Drinking	Porter	out	of	Pewter168
喝	搬运工	出去	的	Pewter168

用锡制酒杯喝波特啤酒168

[ɪ'lektrɪk] [ɔː(r)][gæl'vænɪk] Preservation168

Electric	or	Galvanic	Preservation168
电的	或者	电化学	Preservation168

电化学或电化学防腐168

[lait] [frɒm; frəm][ðə; ði] Diamond169

Light	from	the	Diamond169
光	从	这	Diamond169

来自钻石169的光芒

[tuː; tə] [breɪk] [ə; eɪ] [stəʊn] [wɪð] [ə; eɪ] [bləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] Fist169

To	break	a	Stone	with	a	blow	of	the	Fist169
到	休息	一个	石头	和	一个	吹	的	这	Fist169

用拳头击碎石头169

['mɪmɪk] [frɒst] - work169

Mimic	Frost	-	work169
模仿	霜	-	work169

模仿 Frost-work169

[tuː; tə] [melt] [liːd] [ɪn][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] Paper170

To	melt	Lead	in	a	piece	of	Paper170
到	熔化	带领	在	一个	片	的	Paper170

在一张纸上熔化铅170

[ˌhaɪdrəʊ'stætɪk] Balance170

Hydrostatic	**Balance170**
水静水压	Balance170

静水平衡170

[mə'tælɪk] Reduction171

Metallic	**Reduction171**
金属	Reduction171

金属还原171

[ɪ'lektrɪk(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] Repulsion171

Electrical	**Attraction**	**and**	**Repulsion171**
电气	景点	和	Repulsion171

电吸引和电排斥171

[æl'kemɪkəl] Electricity172

Alchemical	**Electricity172**
炼金术	Electricity172

炼金术电学172

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] Balls173

The	**Electric**	**Balls173**
这	电的	Balls173

电球173

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] Dance173

The	**Electric**	**Dance173**
这	电的	Dance173

电舞173

[ɪ'lektrɪk] Light173

Electric	**Light173**
电的	Light173

电灯173

[ɪ'lektrɪk] [lait] [frɒm; frəm] [braʊn] Paper174

Electric	**Light**	**from**	**Brown**	**Paper174**
电的	光	从	棕色的	Paper174

棕色纸上的电灯174

['sʌd(ə)n] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] Light174

Sudden	**Production**	**of**	**Light174**
突然	生产	的	Light174

突然产生光174

[ɪˌlek'trɪsəti] [ɒv; əv][ðə; ði] Cat174

Electricity	**of**	**the**	**Cat174**
电	的	这	Cat174

Cat174的电力

[['ɛks'vi:]] [[wʌn]]

[	**xv**	**]**	**[**	**1**	**]**
[	十五	]	[	1	]

[xv][1]

[,trænzmju:'teiʃən, ,træns-, ,trɑ:n-] .

TRANSMUTATIONS	**.**
嬗变	.

突变。

[ðə; ði] ['spektrəl] [læmp] .

THE	**SPECTRAL**	**LAMP**	**.**
这	光谱	灯	.

光谱灯。

[mɪks][sʌm; səm] ['kɒmən] [sɔ:lt] [wɪð] ['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] [ɪn][ə; eɪ]['plætɪnəm][ɔ:(r)] [mə'tælɪk] [kʌp] ;

MIX	some	common	salt	with	spirit	of	wine	in	a	platinum	or	metallic	cup	;
混合	一些	常见的	盐	和	精神	的	葡萄酒	在	一个	铂	或者	金属	杯子	;

将一些食盐与葡萄酒混合在铂金或金属杯中;

[set][ðə; ði][kʌp][ə'pɒn][ə; eɪ]['waɪə(r)] [freɪm] ['əʊvə(r)][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [ɪn'kləʊzd] [ɒn]

set	the	cup	upon	a	wire	frame	over	a	spirit	-	lamp	,	which	should	be	inclosed	on
放	这	杯子	之上	一个	金属丝	框架	超过	一个	精神	-	灯	,	哪个	应该	是	封闭	在

[i:tʃ] [saɪd] ,

each	side	,
每个	边	,

将杯子放在金属丝架上，金属丝架下方是酒精灯，酒精灯的四周应封闭起来。

[ɔ:(r)][ɪn][ə; eɪ] [dɑ:k] - ['læntən] : [wen] [ðə; ði] [kʌp] [bɪ'kʌmz] ['hi:tɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði]['spɪrɪt][ɪg'naɪtɪd] ,

or	in	a	dark	-	lantern	:	when	the	cup	becomes	heated	,	and	the	spirit	ignited	,
或者	在	一个	黑暗的	-	灯笼	:	什么时候	这	杯子	变成	加热	,	和	这	精神	点燃	,

或者在暗灯中：当杯子被加热，酒液被点燃时，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bɜ:n] [wɪð] [ə; eɪ] [strɒŋ] ['jeləʊ] [fleɪm] ; [ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [ˌaɪ 'ti:] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [bi:; bi] ['pɜ:fɪktli]

it	will	burn	with	a	strong	yellow	flame	;	if	,	however	,	it	should	not	be	perfectly
它	将要	烧伤	和	一个	强的	黄色的	火焰	;	如果	,	然而	,	它	应该	不是	是	完美

['jeləʊ] ,

yellow	,
黄色的	,

它会燃烧时发出强烈的黄色火焰；但是，它不应该是完全的黄色，

[θrəʊ] [mɔ:(r)][sɔ:lt]['ɪntu:][ðə; ði][kʌp] .

throw	more	salt	into	the	cup	.
扔	更多的	盐	进入	这	杯子	.

往杯子里再加点盐。

[ðə; ði][læmp] ['bi:ɪŋ] [ðʌs] [prɪ'peəd] , [ɔ:l] ['ʌðə(r)] [laɪts] [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi][ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt] , [ænd; ənd]

The	lamp	being	thus	prepared	,	all	other	lights	should	be	extinguished	,	and
这	灯	存在	因此	准备	,	全部	其他	灯	应该	是	熄灭	,	和

[ðə; ði] ['jeləʊ] [læmp] [ˌɪntrə'dju:st] ,

the	yellow	lamp	introduced	,
这	黄色的	灯	介绍	,

灯准备好后，应熄灭其他所有灯光，然后点燃黄色的灯。

[wen] [æn; ən] [ə'pɔ:lɪŋ] [tʃeɪndʒ] [wɪl] [bi:; bi] [ig'zibitid] ;

when	an	appalling	change	will	be	exhibited	;
什么时候	一个	令人震惊	改变	将要	是	展出	;

当出现令人震惊的变化时;

[ɔ:l][ðə; ði]['ɒbdʒɪkts][ɪn][ðə; ði] [ru:m] [wɪl] [bi:; bi][bʌt; bət][ɒv; əv][wʌn] ['kʌlə(r)] ,

all	the	objects	in	the	room	will	be	but	of	one	colour	,
全部	这	对象	在	这	房间	将要	是	但	的	一	颜色	,

房间里的所有物品都将只有一种颜色。

[ænd; ənd][ðə; ði] [kəm'plekʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sevrəl] [p'ɜ:sənz] , ['weðə(r)] [əʊld][ɔ:(r)] [jʌŋ] , [feə(r)][ɔ:(r)]

and	the	complexions	of	the	several	persons	,	whether	old	or	young	,	fair	or
和	这	肤色	的	这	一些	人	,	无论	老的	或者	年轻的	,	公平的	或者

[bru:'net] ,

brunette	,
棕发	,

以及各个人的肤色，无论老幼，白皙还是黝黑，

[wɪl] [biː; bi][ˌmetəˈmɔːfəuz, -fəus][tuː; tə][ə; eɪ] ['gɑːstli] , [deθ] - [laɪk] ['jeləʊ] ; [waɪlst] [ðə; ði] ['geɪɪst]

will	be	metamorphosed	to	a	ghastly	,	death	-	like	yellow	;	whilst	the	gayest
将要	是	变态	到	一个	阴森	,	死亡	-	喜欢	黄色的	;	而	这	同性恋

[dresɪz] , [æz; əz][ðə; ði] [bɹˈaɪtəst] ['krɪmz(ə)n] ,

dresses	,	as	the	brightest	crimson	,
连衣裙	,	作为	这	最亮的	赤红	,

将会变成一种可怕的、死气沉沉的黄色；而最艳丽的裙子，则会变成最鲜艳的深红色，

[ðə; ði] ['tʃɔɪsɪst] ['laɪlək] , [ðə; ði][məʊst]['vɪvɪd] [bluː] [ɔː(r)] [griːn] — [ɔːl] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː][wʌn]

the	choicest	lilac	,	the	most	vivid	blue	or	green	—	all	will	be	changed	into	one
这	精选	紫丁香	,	这	最多	生动	蓝色的	或者	绿色的	—	全部	将要	是	已更改	进入	一

[məˈnɒtəni] [ɒv; əv] ['jeləʊ] :

monotony	of	yellow	:
单调	的	黄色的	:

最上等的淡紫色，最鲜艳的蓝色或绿色——都将变成单调的黄色：

[iːtʃ] ['pɜːs(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'klaɪnd] [tuː; tə] [lɑːf] [[ˌtuːˈtuː]]

each	person	will	be	inclined	to	laugh	[	2	]
每个	人	将要	是	倾斜	到	笑	[	2	]

每个人都会忍不住笑[2]

[æt; ət][hɪz; ɪz] ['neɪbə(r)] , [hɪm'self] [ɪn'sensəb(ə)l][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['spektrəl] ['kʌmpəni] .

at	his	neighbour	,	himself	insensible	of	being	one	of	the	spectral	company	.
在	他的	邻居	,	他自己	麻木不仁	的	存在	一	的	这	光谱	公司	.

他的邻居浑然不觉自己也是这群幽灵中的一员。

[ðeə(r)] [ə'stɒnɪʃmənt] [meɪ] [biː; bi] ['haɪt(ə)nd] [baɪ] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] ['jeləʊ] [laɪt] [tuː; tə][wʌn][end][ɒv; əv]

Their	astonishment	may	be	heightened	by	removing	the	yellow	light	to	one	end	of
他们的	惊讶	可能	是	增强	经过	移除	这	黄色的	光	到	一	结尾	的

[ðə; ði] [ruːm] ,

the	room	,
这	房间	,

如果把房间一端的黄灯移走，他们的惊讶之情可能会更加强烈。

[ænd; ənd] [rɪ'stɔːrɪŋ] [ðə; ði]['juːʒuəl][ɔː(r)] [waɪt] [laɪt] [æt; ət][ðə; ði]['ʌðə(r)] ;

and	restoring	the	usual	or	white	light	at	the	other	;
和	恢复	这	通常	或者	白色的	光	在	这	其他	;

并在另一端恢复通常的白光；

[wen] [wʌn] [saɪd] [ɒv; əv] [iːtʃ] ['pɜːrsənz] [dres] [wɪl] [rɪ'zjuːm] [ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] ['kʌlə(r)] ,

when	one	side	of	each	person's	dress	will	resume	its	original	colour	,
什么时候	一	边	的	每个	人的	裙子	将要	恢复	它是	原来的	颜色	,

当每个人衣服的一侧恢复到原来的颜色时，

[waɪl] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [wɪl] [rɪ'meɪn] ['jeləʊ] ; [wʌn] [tʃiːk] [meɪ] [beə(r)][ðə; ði] [bluːm] [ɒv; əv] [helθ] ,

while	the	other	will	remain	yellow	;	one	cheek	may	bear	the	bloom	of	health	,
尽管	这	其他	将要	保持	黄色的	;	一	脸颊	可能	熊	这	盛开	的	健康	,

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,

and	the	other	,
和	这	其他	,

而另一边则依然泛黄；一边脸颊可能容光焕发，而另一边，

[ðə; ði] ['jeləʊ] [ɒv; əv] ['dʒɔːndɪs] .

the	yellow	of	jaundice	.
这	黄色的	的	黄疸	.

黄疸的黄色。

[ɔː(r)] [ɪf] , [wen] [ðə; ði] ['jeləʊ] [laɪt] ['əʊnli][ɪz] ['bɜːnɪŋ] ,

Or	if	,	when	the	yellow	light	only	is	burning	,
或者	如果	,	什么时候	这	黄色的	光	仅有的	是	燃烧	,

或者，当只有黄灯亮起时，

[ðə; ði] [waɪt] [laɪt] [biː; bi] [ˌɪntrəˈdjuːst] [wɪˈðɪn] [ə; eɪ] [ˈwaɪə(r)] [sɪv] ,

the	white	light	be	introduced	within	a	wire	sieve	,
这	白色的	光	是	介绍	之内	一个	金属丝	筛	,

将白光引入金属丝筛中，

[ðə; ði] [ˈkʌmpəni] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈɒbdʒɪkts] [ɪn] [ðə; ði] [əˈpɑːtmənt] [wɪl] [əˈpɪə(r)] [ˈjeləʊ] , [ˈmɒt(ə)ld] [wɪð] [waɪt] .

the	company	and	the	objects	in	the	apartment	will	appear	yellow	,	mottled	with	white	.
这	公司	和	这	对象	在	这	公寓	将要	出现	黄色的	,	斑驳	和	白色的	.

公司和公寓内的物品将呈现黄色，并带有白色斑点。

[red] [laɪt] [meɪ] [biː; bi] [prəˈdjuːst] [baɪ] [ˈmɪksɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [ˈspɪrɪt] [ɪn] [ðə; ði] [kʌp] [ˈəʊvə(r)] [ðə; ði] [læmp] ,

Red	light	may	be	produced	by	mixing	with	the	spirit	in	the	cup	over	the	lamp	,
红色的	光	可能	是	生产	经过	混合	和	这	精神	在	这	杯子	超过	这	灯	,

将液体与杯中的酒精混合，置于灯上，即可产生红光。

[sɔːlt] [ɒv; əv] [ˈstrɒnʃɪən] [ɪnˈsted] [ɒv; əv] [ˈkɒmən] [sɔːlt] ; [ænd; ənd] [ðə; ði] [ɪˈfekt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [waɪt] [ɔː(r)] [ˈjeləʊ] [laɪts] ,

salt	of	strontian	instead	of	common	salt	;	and	the	effect	of	the	white	or	yellow	lights	,
盐	的	斯特朗蒂安	反而	的	常见的	盐	;	和	这	影响	的	这	白色的	或者	黄色的	灯	,

用锶盐代替普通食盐；以及白光或黄光的效果，

[ɪf] [ˌɪntrəˈdjuːst] [θruː] [ə; eɪ] [sɪv] [əˈpɒn] [ðə; ði] [red] [laɪt] ,

if	introduced	through	a	sieve	upon	the	red	light	,
如果	介绍	通过	一个	筛	之上	这	红色的	光	,

如果用筛子在红灯下放入，

[wɪl] [biː; bi] [ˈiːv(ə)n] [mɔː(r)] [ˈstraɪkɪŋ] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [waɪt] [əˈpɒn] [ðə; ði] [ˈjeləʊ] [laɪt] .

will	be	even	more	striking	than	the	white	upon	the	yellow	light	.
将要	是	甚至	更多的	引人注目	比	这	白色的	之上	这	黄色的	光	.

比黄光下的白色更加醒目。

[ˈkjʊəriəs] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [ˈkʌləs] .

CURIOUS	CHANGE	OF	COLOURS	.
好奇的	改变	的	颜色	.

颜色发生了奇特的变化。

[let] [ðeə(r)] [biː; bi] [nəʊ] [ˈʌðə(r)] [laɪt] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] [ˈteɪpə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [ruːm] ;

Let	there	be	no	other	light	than	a	taper	in	the	room	;
让	那里	是	不	其他	光	比	一个	锥形	在	这	房间	;

房间里除了蜡烛以外，不应该有其他光源；

[ðen] [pʊt] [ɒn] [ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] [dɑːk] [griːn] [ˈspektək(ə)lz] , [ænd; ənd] [ˈhævɪŋ] [kləʊzd] [wʌn] [aɪ] ,

then	put	on	a	pair	of	dark	green	spectacles	,	and	having	closed	one	eye	,
然后	放	在	一个	一对	的	黑暗的	绿色的	眼镜	,	和	拥有	关闭	一	眼睛	,

然后戴上一副深绿色眼镜，闭上一只眼睛，

[vjuː] [ðə; ði] [ˈteɪpə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [ˈʌðə(r)] .

view	the	taper	with	the	other	.
看法	这	锥形	和	这	其他	.

用另一只手观察锥度。

[ˈsʌd(ə)nli] [rɪˈmuːv] [ðə; ði] [ˈspektək(ə)lz] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈteɪpə(r)] [wɪl] [əˈsjuːm] [ə; eɪ] [braɪt] [red] [əˈpɪərəns] ; [bʌt; bət] ,

Suddenly	remove	the	spectacles	,	and	the	taper	will	assume	a	bright	red	appearance	;	but	,
突然	消除	这	眼镜	,	和	这	锥形	将要	认为	一个	明亮的	红色的	外貌	;	但	,

突然摘下眼镜，蜡烛就会变成鲜红色；但是，

[ɪf] [ðə; ði]['spektək(ə)lz][bi:; bi] ['ɪnstəntli] [rɪ'pleɪsd] ,

if	the	spectacles	be	instantly	replaced	,
如果	这	眼镜	是	即刻	替换	,

如果眼镜能立即更换，

[ðə; ði] [aɪ] [wɪl] [bi:; bi][ʌn'eɪb(ə)l][tu:; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] ['eni] [θɪŋ] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]['sekənd][ɔ:(r)] [tu:] .

the	eye	will	be	unable	to	distinguish	any	thing	for	a	second	or	two	.
这	眼睛	将要	是	无法	到	区分	任何	事物	为了	一个	第二	或者	二	.

眼睛会在一两秒钟内无法分辨任何东西。

[ðə; ði]['ɔ:də(r)][ɒv; əv] ['kʌləs] [wɪl] , ['ðeəfɔ:(r)] , [bi:; bi][æz; əz] [f'ɒləʊz] : — [gri:n] , [red] , [gri:n] , [blæk]

The	order	of	colours	will	,	therefore	,	be	as	follows	:	—	green	,	red	,	green	,	black
这	命令	的	颜色	将要	,	所以	,	是	作为	跟随	:	—	绿色的	,	红色的	,	绿色的	,	黑色的

.

:

.

因此，颜色的顺序如下：—绿色、红色、绿色、黑色。

[ðə; ði] ['prəʊtiən] [lait] .

THE	PROTEAN	LIGHT	.
这	变化多端的	光	.

变幻莫测的光芒。

[səʊk] [ə; eɪ] ['kɒtn] [wɪk] [ɪn][ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'lu:ʃ(ə)n][ɒv; əv][sɔ:lt][ænd; ənd]['wɔ:tə(r)] , [draɪ][ˌaɪ 'ti:] ,

Soak	a	cotton	wick	in	a	strong	solution	of	salt	and	water	,	dry	it	,
浸泡	一个	棉布	灯芯	在	一个	强的	解决方案	的	盐	和	水	,	干燥	它	,

将棉芯浸泡在浓盐水中，晾干。

[pleɪs] [ˌaɪ 'ti:][ɪn][ə; eɪ]['spɪrɪt][læmp] , [ænd; ənd] , [wen] [lɪt] ,

place	it	in	a	spirit	lamp	,	and	,	when	lit	,
地方	它	在	一个	精神	灯	,	和	,	什么时候	点燃	,

把它放在酒精灯里，点燃后，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [braɪt] ['jeləʊ] [lait] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] .

it	will	give	a	bright	yellow	light	for	a	long	time	.
它	将要	给	一个	明亮的	黄色的	光	为了	一个	长的	时间	.

它会长时间发出明亮的黄色光。

[ɪf] [ju:; jʊ] [lʊk] [θru:] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] [blu:] [[θri:]]

If	you	look	through	a	piece	of	blue	[	3	]
如果	你	看	通过	一个	片	的	蓝色的	[	3	]

如果你透过一块蓝色[3]看

[glɑ:s] [æt; ət][ðə; ði] [fleɪm] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [lu:z] [ɔ:l] [ɪts] ['jeləʊ] [lait] ,

glass	at	the	flame	,	it	will	lose	all	its	yellow	light	,
玻璃	在	这	火焰	,	它	将要	失去	全部	它是	黄色的	光	,

玻璃杯靠近火焰，会失去所有的黄色光芒。

[ænd; ənd][ju:; jʊ] [wɪl] ['əʊnli] [pə'si:v] ['fi:b(ə)l] ['vaɪələt] [reɪz] .

and	you	will	only	perceive	feeble	violet	rays	.
和	你	将要	仅有的	感知	微弱	紫色	射线	.

你只能看到微弱的紫色光线。

[ɪf] , [bɪ'fɔ:(r)] [ðə; ði] [blu:] [glɑ:s] , [ju:; jʊ] [pleɪs] [ə; eɪ] [peɪl] ['jeləʊ] [glɑ:s] , [ðə; ði][læmp] [wɪl] [bi:; bi]

If	,	before	the	blue	glass	,	you	place	a	pale	yellow	glass	,	the	lamp	will	be
如果	,	前	这	蓝色的	玻璃	,	你	地方	一个	苍白	黄色的	玻璃	,	这	灯	将要	是

['æbsəlu:tli] [ɪn'vɪzəb(ə)l] ,

absolutely	invisible	,
绝对地	无形的	,

如果在蓝色玻璃前面放一块淡黄色玻璃，灯就完全看不见了。

[ðəʊ] [ə; eɪ]['kænd(ə)l] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [θruː] [ðə; ði] [seɪm] ['glɑːsɪz] .

though	a	candle	may	be	distinctly	seen	through	the	same	glasses	.
尽管	一个	蜡烛	可能	是	明显地	已见	通过	这	相同的	眼镜	.

即使透过同样的眼镜，也可以清晰地看到蜡烛。

[ðə; ði] [kə'miːliən] ['flaʊəz] .

THE	CHAMELEON	FLOWERS	.
这	变色龙	花朵	.

变色龙花。

[trɪm] [ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] , [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sɔːlt][tuː; tə][ðə; ði] [wɪk] , [ænd; ənd] [lait] [ˌaɪ 'tiː] .

Trim	a	spirit	-	lamp	,	add	a	little	salt	to	the	wick	,	and	light	it	.
修剪	一个	精神	-	灯	,	添加	一个	小的	盐	到	这	灯芯	,	和	光	它	.

修剪一下酒精灯，在灯芯上加一点盐，然后点燃它。

[set] [nɪə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [ə; eɪ] ['skɑːlət] [dʒə'reɪniəm] , [ænd; ənd][ðə; ði]['flaʊə(r)] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['jeləʊ] .

Set	near	it	,	a	scarlet	geranium	,	and	the	flower	will	appear	yellow	.
放	靠近	它	,	一个	猩红	天竺葵	,	和	这	花	将要	出现	黄色的	.

在它旁边放一株猩红色天竺葵，这朵花看起来就会是黄色的。

['pɜːp(ə)l] ['kʌləs] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [lait] , [ə'pɪə(r)] [bluː] .

Purple	colours	,	in	the	same	light	,	appear	blue	.
紫色的	颜色	,	在	这	相同的	光	,	出现	蓝色的	.

在同样的光线下，紫色看起来是蓝色的。

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌləs] [ɒv; əv] ['flaʊəz] .

TO	CHANGE	THE	COLOURS	OF	FLOWERS	.
到	改变	这	颜色	的	花朵	.

改变花朵的颜色。

[həʊld]['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['laɪtɪd] [mætʃ] , [ə; eɪ]['pɜːp(ə)l] ['kɒləmbaɪn] , [ɔː(r)][ə; eɪ] [bluː] ['lɑːkspɜː(r)] ,

Hold	over	a	lighted	match	,	a	purple	columbine	,	or	a	blue	larkspur	,
抓住	超过	一个	照明	匹配	,	一个	紫色的	耧斗菜	,	或者	一个	蓝色的	翠雀	,

将火柴、紫色耧斗菜或蓝色翠雀花放在火上，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [fɜːst][tuː; tə][pɪŋk] , [ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [blæk] .

and	it	will	change	first	to	pink	,	and	then	to	black	.
和	它	将要	改变	第一的	到	粉色的	,	和	然后	到	黑色的	.

它会先变成粉色，然后变成黑色。

[ðə; ði] ['jeləʊ] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] ['flaʊəz] , [held] [æz; əz] [ə'bʌv] , [wɪl] [kən'tɪnjuː] [ʌn'tʃeɪndʒd] .

The	yellow	of	other	flowers	,	held	as	above	,	will	continue	unchanged	.
这	黄色的	的	其他	花朵	,	握住	作为	多于	,	将要	继续	未更改	.

如上所述，其他花朵的黄色将保持不变。

[ðʌs] , [ðə; ði]['pɜːp(ə)l] [tɪnt] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [frɒm; fræm][ə; eɪ] [hɑːrts] - [iːz] , [bʌt; bət][ðə; ði]

Thus	,	the	purple	tint	will	instantly	disappear	from	a	heart's	-	ease	,	but	the
因此	,	这	紫色的	着色	将要	即刻	消失	从	一个	心脏的	-	舒适	,	但	这

['jeləʊ] [wɪl] [rɪ'meɪn] ;

yellow	will	remain	;
黄色的	将要	保持	;

因此，紫色色调会立即从心形图案中消失，但黄色会保留下来；

[ænd; ənd][ðə; ði] ['jeləʊ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wɔːl] - ['flaʊə(r)] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [ðə; ði] [seɪm] , [ðəʊ] [ðə; ði] [braʊn]

and	the	yellow	of	a	wall	-	flower	will	continue	the	same	,	though	the	brown
和	这	黄色的	的	一个	墙	-	花	将要	继续	这	相同的	,	尽管	这	棕色的

[striːk] [wɪl] [biː; bi] [dɪs'tʃɑːdʒd] .

streak	will	be	discharged	.
条纹	将要	是	出院	.

紫罗兰的黄色会保持不变，尽管棕色的条纹会消失。

[ɪf] [ə; eɪ] ['skɑːlət] , ['krɪmz(ə)n] , [ɔː(r)] [mə'ruːn] ['deɪlɪə; 'dɑːlɪə][biː; bi] [traɪd] , [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [tuː; tə]

If	a	scarlet	,	crimson	,	or	maroon	dahlia	be	tried	,	the	colour	will	change	to
如果	一个	猩红	,	赤红	,	或者	栗色	大丽花	是	尝试	,	这	颜色	将要	改变	到

['jeləʊ] ;

yellow	;
黄色的	;

如果用猩红色、深红色或褐红色的大丽花进行试验，颜色会变成黄色；

[ə; eɪ][fækt] [nəʊn] [tuː; tə] ['gɑːdnəz] , [huː] [baɪ] [ðɪs] [məʊd] , ['veərɪˌgeɪt] [ðeə(r)] ['grəʊɪŋ] ['deɪlɪə; 'dɑːlɪə] .

a	fact	known	to	gardeners	,	who	by	this	mode	,	variegate	their	growing	dahlias	.
一个	事实	已知	到	园丁	,	WHO	经过	这	模式	,	斓	他们的	生长	大丽花	.

园艺爱好者都知道这一点，他们通过这种方式来培育斑斓的大丽花。

['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pɒpi] .

CHANGES	OF	THE	POPPY	.
变化	的	这	罂粟	.

罂粟的变化。

[sʌm; səm] ['flaʊəz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [red] , [bɪ'kʌm] [bluː] [baɪ] ['mɪəli] ['bruːzɪŋ] [ðem; ðəm] .

Some	flowers	which	are	red	,	become	blue	by	merely	bruising	them	.
一些	花朵	哪个	是	红色的	,	变得	蓝色的	经过	仅仅	瘀伤	他们	.

有些红色的花朵，只要轻轻碰伤就会变成蓝色。

[ðʌs] , [ɪf] [ðə; ði][pet(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒmən] [kɔːn] - ['pɒpi] [biː; bi] [rʌbd] [ə'pɒn] [waɪt] ['peɪpə(r)] ,

Thus	,	if	the	petals	of	the	common	corn	-	poppy	be	rubbed	upon	white	paper	,
因此	,	如果	这	花瓣	的	这	常见的	玉米	-	罂粟	是	摩擦	之上	白色的	纸	,

因此，如果将普通罂粟花的花瓣摩擦在白纸上，

[ðeɪ] [wɪl] [steɪn] [ˌaɪ 'tiː]['pɜːp(ə)l] ,

they	will	stain	it	purple	,
他们	将要	弄脏	它	紫色的	,

它们会把它染成紫色。

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [griːn] [baɪ] ['wɒʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['pɒtæʃ]

which	may	be	made	green	by	washing	it	over	with	a	strong	solution	of	potash
哪个	可能	是	制成	绿色的	经过	洗涤	它	超过	和	一个	强的	解决方案	的	钾肥

[ɪn]['wɔːtə(r)] .

in	water	.
在	水	.

用浓钾水溶液冲洗后，可以使其变绿。

[pʊt] ['pɒpi] [pet(ə)lz]['ɪntuː] ['veri] [daɪ'luːt][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] ,

Put	poppy	petals	into	very	dilute	muriatic	acid	,
放	罂粟	花瓣	进入	非常	稀	氯化物	酸	,

将罂粟花瓣放入极稀的盐酸溶液中，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪn'fjuːʒn] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] ['flɒrɪd] [red] ['kʌlə(r)] ; [baɪ] ['ædɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [tʃɔːk] ,

and	the	infusion	will	be	of	a	florid	red	colour	;	by	adding	a	little	chalk	,
和	这	输液	将要	是	的	一个	佛罗里达红色的		颜色	;	经过	添加	一个	小的	粉笔	,

浸泡液会呈现鲜红色；加入少量白垩粉后，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv] [pɔːt] [waɪn] ; [ænd; ənd] [ðɪs] [tɪnt] , [baɪ][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

it	will	become	the	colour	of	port	wine	;	and	this	tint	,	by	the	addition	of
它	将要	变得	这	颜色	的	港口	葡萄酒	;	和	这	着色	,	经过	这	添加	的

['pɒtæʃ] ,

potash	,
钾肥	,

它会变成波特酒的颜色；而这种色调，是通过添加钾碱实现的。

[meɪ] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [griːn] [ɔː(r)] ['jeləʊ] . [[fɔːr]]

may	be	changed	to	green	or	yellow	.	[	4	]
可能	是	已更改	到	绿色的	或者	黄色的	.	[	4	]

可能会变成绿色或黄色。[4]

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rəʊz] .

TO	CHANGE	THE	COLOUR	OF	A	ROSE	.
到	改变	这	颜色	的	一个	玫瑰	.

改变玫瑰的颜色。

[həʊld][ə; eɪ] [red] [rəʊz]['əʊvə(r)][ðə; ði] [bluː] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kɒmən] [mætʃ] ,

Hold	a	red	rose	over	the	blue	flame	of	a	common	match	,
抓住	一个	红色的	玫瑰	超过	这	蓝色的	火焰	的	一个	常见的	匹配	,

将一朵红玫瑰放在普通火柴的蓝色火焰上方，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlə(r)] [wɪl] [biː; bi] [dɪs'tʃɑːdʒd] [weər'evə(r)][ðə; ði] [fjuːm] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði] [liːvz] [ɒv; əv]

and	the	colour	will	be	discharged	wherever	the	fume	touches	the	leaves	of
和	这	颜色	将要	是	出院	无论	这	烟	触摸	这	树叶	的

[ðə; ði]['flaʊə(r)] ,

the	flower	,
这	花	,

当烟雾接触到花朵的叶子时，就会释放出这种颜色。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə]['rendə(r)][ˌaɪ 'tiː] ['bjuːtɪfli] ['veərɪəgeɪtɪd] , [ɔː(r)] [ɪn'taɪəli] [waɪt] .

so	as	to	render	it	beautifully	variegated	,	or	entirely	white	.
所以	作为	到	使成为	它	非常漂亮	斑	,	或者	完全	白色的	.

从而使其呈现出美丽的斑驳色彩，或完全洁白。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [ðen] [dip] ['ɪntuː]['wɔːtə(r)] , [ðə; ði] ['rednəs] , ['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [taɪm] , [wɪl] [biː; bi] [rɪ'stɔːd] .

If	it	be	then	dipped	into	water	,	the	redness	,	after	a	time	,	will	be	restored	.
如果	它	是	然后	浸入	进入	水	,	这	发红	,	后	一个	时间	,	将要	是	恢复	.

如果将其浸入水中，过一段时间后，红色就会恢复。

[laɪt] ['tʃeɪndʒɪŋ] [waɪt] ['ɪntuː] [blæk] .

LIGHT	CHANGING	WHITE	INTO	BLACK	.
光	变化	白色的	进入	黑色的	.

灯光由白色变为黑色。

[raɪt] [ə'pɒn] ['lɪnɪn] [wɪð] ['pɜːmənənt] [ɪŋk] , ([wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv]['naɪtreɪt][ɒv; əv]

Write	upon	linen	with	permanent	ink	,	(	which	is	a	strong	solution	of	nitrate	of
写	之上	亚麻布	和	永恒的	墨水	,	(	哪个	是	一个	强的	解决方案	的	硝酸盐	的

['sɪlvə(r)] ,

silver	,
银	,

用永久性墨水（一种浓度很高的硝酸银溶液）在亚麻布上书写。

) [ænd; ənd][ðə; ði] ['kærəktəz] [wɪl] [biː; bi] ['skeəsli] ['vɪzəb(ə)l] ; [rɪ'muːv] [ðə; ði] ['lɪnɪn] ['ɪntuː][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm]

)	and	the	characters	will	be	scarcely	visible	;	remove	the	linen	into	a	dark	room
)	和	这	人物	将要	是	几乎	可见的	;	消除	这	亚麻布	进入	一个	黑暗的	房间

,

,
,

这样一来，字迹就几乎看不清了；把亚麻布移到黑暗的房间里。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [nɒt] [tʃeɪndʒ] ; [bʌt; bət][ɪk'spəʊz][ðem; ðəm][tuː; tə][ə; eɪ] [strɒŋ] [laɪt] ,

and	they	will	not	change	;	but	expose	them	to	a	strong	light	,
和	他们	将要	不是	改变	;	但	暴露	他们	到	一个	强的	光	,

它们不会改变；但将它们暴露在强光下，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'deləbli] [blæk] .

and	they	will	be	indelibly	black	.
和	他们	将要	是	不可磨灭地	黑色的	.

它们将永远变成黑色。

[ðə; ði] ['vɪzəbli] ['grəʊɪŋ] ['eɪkɔːn] .

THE	VISIBLY	GROWING	ACORN	.
这	明显地	生长	橡子	.

肉眼可见的橡子正在生长。

[kʌt] [ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] [piːs] [ɒv; əv][kɑːd][tuː; tə][fɪt][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ə; eɪ] ['haɪəsɪnθ] [glɑːs] ,

Cut	a	circular	piece	of	card	to	fit	the	top	of	a	hyacinth	glass	,
切	一个	圆	片	的	卡片	到	合身	这	顶部	的	一个	风信子	玻璃	,

裁剪一块圆形卡纸，使其大小刚好能盖住风信子玻璃杯的顶部。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə][rest] [ə'pɒn][ðə; ði] [ledʒ] , [ænd; ənd] [ɪk'skluːd] [ðə; ði][eə(r)] .

so	as	to	rest	upon	the	ledge	,	and	exclude	the	air	.
所以	作为	到	休息	之上	这	壁架	,	和	排除	这	空气	.

以便搁置在窗台上，隔绝空气。

[pɪəs] [ə; eɪ] [həʊl] [θruː] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][kɑːd] , [ænd; ənd] [pɑːs] [θruː] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [strɒŋ]

Pierce	a	hole	through	the	centre	of	the	card	,	and	pass	through	it	a	strong
刺穿	一个	洞	通过	这	中心	的	这	卡片	,	和	经过	通过	它	一个	强的

[θred] ,

thread	,
线	,

在卡片中心戳个洞，然后穿过一根结实的线。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [wʊd] [taɪd] [tuː; tə] [wʌn] [end] , [wɪtʃ] , ['restɪŋ] [trænsˈvɜːrsli] [ɒn] [ðə; ði]

having	a	small	piece	of	wood	tied	to	one	end	,	which	,	resting	transversely	on	the
拥有	一个	小的	片	的	木头	系	到	一	结尾	,	哪个	,	休息	横向	在	这

[kɑːd] ,

card	,
卡片	,

一小块木头绑在卡片的一端，横向放在卡片上，

[prɪ'vents] [ɪts] ['biːɪŋ] [drɔːn] [θruː] .

prevents	its	being	drawn	through	.
阻止	它是	存在	绘制	通过	.

防止它被吸过去。

[tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [θred] [ə'tætʃ] [æn; ən]['eɪkɔːn] ; [ænd; ənd] ,

To	the	other	end	of	the	thread	attach	an	acorn	;	and	,
到	这	其他	结尾	的	这	线	附	一个	橡子	;	和	,

在绳子的另一端系上一颗橡子；然后，

['hævɪŋ] [hɑːf] [fɪld] [ðə; ði] [glɑːs] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [sə'spend] [ðə; ði]['eɪkɔːn][æt; ət][ə; eɪ] [ʃɔːt] ['dɪstəns]

having	half	filled	the	glass	with	water	,	suspend	the	acorn	at	a	short	distance
拥有	一半	已填	这	玻璃	和	水	,	暂停	这	橡子	在	一个	短的	距离

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['sɜːfɪs] .

from	the	surface	.
从	这	表面	.

将玻璃杯装满一半水，把橡子悬挂在距离水面不远处。

[ðə; ði] [glɑːs] [mʌst; məst][biː; bi] [kept] [ɪn][ə; eɪ] [wɔːm] [ruːm] ; [ænd; ənd] , [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] ,

The	glass	must	be	kept	in	a	warm	room	;	and	,	in	a	few	days	,
这	玻璃	必须	是	保留	在	一个	温暖的	房间	;	和	,	在	一个	很少	天	,

玻璃杯必须放在温暖的房间里；几天后，

[ðə; ði] [stiːm] [wɪtʃ] [hæz; həz]['dʒenəˌreɪtɪd][ɪn][ðə; ði] [glɑːs] [wɪl] [hæŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['eɪkɔːn][ɪn][ə; eɪ]

the	steam	which	has	generated	in	the	glass	will	hang	from	the	acorn	in	a
这	蒸汽	哪个	有	生成的	在	这	玻璃	将要	悬挂	从	这	橡子	在	一个

[lɑːdʒ] [drɒp] .

large	drop	.
大的	降低	.

玻璃杯中产生的蒸汽会以大水滴的形式悬挂在橡子上。

['ʃɔːtli]	['ɑːftəwədz]	, [ðə; ðɪ]['eɪkɔːn]	[wɪl]	[bɜːst]	, [ðə; ðɪ]	[ruːt]	[wɪl]	[prə'truːd]	[ænd; ənd]	[θrʌst]	[ɪt'self]	[	[faɪv]
Shortly	**afterwards**	**,**	**the**	**acorn**	**will**	**burst**	**,**	**the**	**root**	**will**	**protrude**	**and**	**thrust**	**itself**	**[**	**5**
不久	然后	,	这	橡子	将要	爆裂	,	这	根	将要	突出	和	推力	本身	[	5

]

]

]

不久之后，橡子就会爆裂，根就会伸出来并猛然扎入土里[5]

['ɪntuː][ðə; ðɪ]['wɔːtə(r)]	;	[ænd; ənd]	,	[ɪn][ə; eɪ]	[fjuː]	[deɪz]	[mɔː(r)]	,
into	**the**	**water**	**;**	**and**	**,**	**in**	**a**	**few**	**days**	**more**	**,**
进入	这	水	;	和	,	在	一个	很少	天	更多的	,

进入水中；再过几天，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第2/9页

[ə; eɪ] [stem] [wɪl] [ʃuːt] [aʊt] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [end] , [ænd; ənd] , ['raɪzɪŋ] ['ʌpwədz] , [wɪl] [pres] [ə'genst]

a	stem	will	shoot	out	at	the	other	end	,	and	,	rising	upwards	,	will	press	against
一个	干	将要	射击	出去	在	这	其他	结尾	,	和	,	上升	向上	,	将要	按	反对

[ðə; ði] [kɑːd] ,

the	card	,
这	卡片	,

另一端会伸出一根茎，向上生长，并压在卡片上。

[ɪn] [wɪtʃ] [æn; ən] ['ɒrɪfɪs] [mʌst; məst] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [pɑːs] [θruː] .

in	which	an	orifice	must	be	made	to	allow	it	to	pass	through	.
在	哪个	一个	孔	必须	是	制成	到	允许	它	到	经过	通过	.

其中必须开一个孔，使其能够通过。

[frɒm; frəm] [ðɪs] [stem] , [smɔːl] [liːvz] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [əb'zɜːvd] [tuː; tə] [spraʊt] ; [ænd; ənd] ,

From	this	stem	,	small	leaves	will	soon	be	observed	to	sprout	;	and	,
从	这	干	,	小的	树叶	将要	很快	是	观察到	到	发芽	;	和	,

不久之后，人们会发现这根茎上长出了小叶子；而且，

[ɪn] [ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fjuː] [wiːks] , [juː; jʊ] [wɪl] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['hænsəm] [əʊk] [plɑːnt] ,

in	the	course	of	a	few	weeks	,	you	will	have	a	handsome	oak	plant	,
在	这	课程	的	一个	很少	周	,	你	将要	有	一个	英俊的	橡木	植物	,

几周后，你就会拥有一棵漂亮的橡树苗。

['sevrəl] ['ɪntʃɪz] [ɪn] [haɪt] .

several	inches	in	height	.
一些	英寸	在	高度	.

几英寸高。

['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] [sæp] [griːn] .

CHANGES	IN	SAP	GREEN	.
变化	在	树液	绿色的	.

SAP GREEN 的变化。

[sæp] [griːn] [ɪz] [ðə; ði] [ɪn'spɪseɪtɪd] [dʒuːs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bʌkθɔːn] ['beriz] :

Sap	green	is	the	inspissated	juice	of	the	buckthorn	berries	:
树液	绿色的	是	这	浓缩的	汁	的	这	鼠李	浆果	:

树液绿是沙棘浆果的浓缩汁液：

[ɪf] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['kɑːbənət] [ɒv; əv] ['səʊdə] [biː; bi] [drɒpt] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] ,

if	a	little	carbonate	of	soda	be	dropped	into	it	,
如果	一个	小的	碳酸盐	的	苏打	是	掉落	进入	它	,

如果往里面滴入少量小苏打，

[ðə; ði] ['kʌlə(r)] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [frɒm; frəm] [griːn] [tuː; tə] ['jeləʊ] ; [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['redən] [baɪ]

the	colour	will	be	changed	from	green	to	yellow	;	it	may	be	reddened	by
这	颜色	将要	是	已更改	从	绿色的	到	黄色的	;	它	可能	是	发红	经过

['æsɪd] ,

acids	,
酸	,

颜色会由绿色变为黄色；遇酸可能会变红。

[ænd; ənd] [ɪts] [griːn] ['kʌlə(r)] [rɪ'stɔːd] [baɪ] [tʃɔːk] .

and	its	green	colour	restored	by	chalk	.
和	它是	绿色的	颜色	恢复	经过	粉笔	.

用白垩恢复了它的绿色。

[tuː; tə] [rɪ'vaɪv] [ə'pærəntli] [ded] [plɑːnts] .
TO **REVIVE** **APPARENTLY** **DEAD** **PLANTS** **.**
到 复活 显然 死的 植物 .

使看似已死亡的植物复活。

[meɪk] [ə; eɪ] [strɒŋ] [daɪ'luːʃn; daɪ'ljuːʃn][ɒv; əv] ['kæmfə(r)] [ɪn]['spɪrɪt][ɒv; əv][waɪn] , [wɪtʃ] [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə] [sɒft]
Make **a** **strong** **dilution** **of** **camphor** **in** **spirit** **of** **wine** **,** **which** **add** **to** **soft**
制作 一个 强的 稀释 的 樟 在 精神 的 葡萄酒 , 哪个 添加 到 柔软的
['wɔːtə(r)] ,
water **,**
水 ,

将樟脑用葡萄酒稀释成浓溶液，然后加入软水中。

[ɪn][ðə; ðɪ] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ][dræm][tuː; tə][ə; eɪ][paɪnt] .
in **the** **proportion** **of** **a** **dram** **to** **a** **pint** **.**
在 这 部分 的 一个 德拉姆 到 一个 品脱 .

比例为一德拉姆兑一品脱。

[ɪf] ['wɪðəd] , [ɔː(r)] [ə'pærəntli] [ded] [plɑːnts][biː; bi][pʊt]['ɪntuː] [ðɪs] ['lɪkwɪd] ,
If **withered** **,** **or** **apparently** **dead** **plants** **be** **put** **into** **this** **liquid** **,**
如果 干枯 , 或者 显然 死的 植物 是 放 进入 这 液体 ,

如果将枯萎或看似死亡的植物放入这种液体中，

[ænd; ənd] [ə'laʊd] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] [ˌðeər'ɪn] [frɒm; frəm] [tuː] [tuː; tə] [θriː] ['aʊəz] , [ðeɪ] [wɪl] [rɪ'vaɪv] .
and **allowed** **to** **remain** **therein** **from** **two** **to** **three** **hours** **,** **they** **will** **revive** **.**
和 允许 到 保持 其中 从 二 到 三 小时 , 他们 将要 复活 .

如果让它们在其中停留两到三个小时，它们就会苏醒过来。

['sɪŋgjələ(r)] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [tɪəz] .
SINGULAR **EFFECT** **OF** **TEARS** **.**
单数 影响 的 眼泪 .

泪液的特殊作用。

[ɪf] [tɪəz] [ɑː(r); ə(r)] [drɒpt] [ɒn][ə; eɪ][draɪ] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] ,
If **tears** **are** **dropped** **on** **a** **dry** **piece** **of** **paper** **,**
如果 眼泪 是 掉落 在 一个 干燥 片 的 纸 ,

如果眼泪滴在干燥的纸上，

[steɪnd] [wɪð] [ðə; ðɪ][dʒuːs][ɒv; əv][ðə; ðɪ][pet(ə)lz][ɒv; əv] ['mæləʊ] [ɔː(r)]['vaɪəlɪts] ,
stained **with** **the** **juice** **of** **the** **petals** **of** **mallows** **or** **violets** **,**
染色 和 这 汁 的 这 花瓣 的 锦葵 或者 紫罗兰 ,

被锦葵或紫罗兰花瓣的汁液染红，

[ðeɪ] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [ðə; ðɪ]['peɪpə(r)][tuː; tə][ə; eɪ] ['pɜːmənəntli] [griːn] ['kʌlə(r)] .
they **will** **change** **the** **paper** **to** **a** **permanently** **green** **colour** **.**
他们 将要 改变 这 纸 到 一个 永久的 绿色的 颜色 .

他们会将纸张永久染成绿色。

[bj'uːtɪz] [ɒv; əv] [ˌkrɪstəlaɪ'zeɪʃ(ə)n] .
BEAUTIES **OF** **CRYSTALLIZATION** **.**
美女 的 结晶 .

结晶之美。

[dɪ'zɒlv] ['æləm][ɪn][hɒt]['wɔːtə(r)] [ʌn'tɪl] [nəʊ][mɔː(r)][kæn; kən][biː; bi] [dɪ'zɒlvd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ;
Dissolve **alum** **in** **hot** **water** **until** **no** **more** **can** **be** **dissolved** **in** **it** **;**
溶解 明矾 在 热的 水 直到 不 更多的 能 是 溶解 在 它 ;

将明矾溶于热水中，直至无法再溶解为止；

[pleɪs] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [smuːð] [glɑːs] [rɒd][ænd; ənd][ə; eɪ] [stɪk] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [seɪm] [saɪz] ; [nekst] [deɪ] ,
place **in** **it** **a** **smooth** **glass** **rod** **and** **a** **stick** **of** **the** **same** **size** **;** **next** **day** **,**
地方 在 它 一个 光滑的 玻璃 杆 和 一个 戳 的 这 相同的 尺寸 ; 下一个 天 ,

在其中放入一根光滑的玻璃棒和一根同样粗细的木棍；第二天，

[ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] ['kʌvəd] [wɪð] ['krɪstlz] , [bʌt; bət][ðə; ði] [glɑːs] [rɒd] [wɪl] [biː; bi] [friː]

the	stick	will	be	found	covered	with	crystals	,	but	the	glass	rod	will	be	free
这	戳	将要	是	成立	涵盖	和	晶体	,	但	这	玻璃	杆	将要	是	自由的

[frɒm; frəm][ðem; ðəm] :

from	them	:
从	他们	:

木棍表面会覆盖着晶体，但玻璃棒本身却不会沾染晶体：

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] ['krɪstlz] [klɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [rʌf] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [stɪk] ,

in	this	case	,	the	crystals	cling	to	the	rough	surface	of	the	stick	,
在	这	案件	,	这	晶体	黏着	到	这	粗糙的	表面	的	这	戳	,

在这种情况下，晶体附着在木棍粗糙的表面上。

[bʌt; bət][hæv; həv][nəʊ][həʊld][ə'pɒn][ðə; ði] [[sɪks]]

but	have	no	hold	upon	the	[	6	]
但	有	不	抓住	之上	这	[	6	]

但对[6]没有控制权

[smuːð] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [rɒd] .

smooth	surface	of	the	glass	rod	.
光滑的	表面	的	这	玻璃	杆	.

玻璃棒表面光滑。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ðə; ði][rɒd][biː; bi] ['rʌfən] [wɪð] [ə; eɪ][faɪl][æt; ət]['sɜːt(ə)n] ['ɪntərvlz] ,

But	,	if	the	rod	be	roughened	with	a	file	at	certain	intervals	,
但	,	如果	这	杆	是	粗糙	和	一个	文件	在	肯定	间隔	,

但是，如果用锉刀按一定间隔将杆子表面打磨粗糙，

[ænd; ənd] [ðen] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði]['æləm][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] , [ðə; ði] ['krɪstlz] [wɪl] [əd'hɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði]

and	then	placed	in	the	alum	and	water	,	the	crystals	will	adhere	to	the
和	然后	放置	在	这	明矾	和	水	,	这	晶体	将要	粘着	到	这

[rʌf] ['sɜːrfɪs] ,

rough	surfaces	,
粗糙的	表面	,

然后将其放入明矾和水中，晶体就会粘附在粗糙的表面上。

[ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði] [smuːð] [braɪt] [ænd; ənd][klɪə(r)] .

and	leave	the	smooth	bright	and	clear	.
和	离开	这	光滑的	明亮的	和	清除	.

留下光滑、明亮、清晰的表面。

[taɪ] [sʌm; səm] [θredz] [ɒv; əv][læmp] - ['kɒtn] [ɪ'regjələli] [ə'raʊnd] [ə; eɪ] ['kɒpə(r)] ['waɪə(r)][ɔː(r)] [glɑːs] [rɒd] ;

Tie	some	threads	of	lamp	-	cotton	irregularly	around	a	copper	wire	or	glass	rod	;
领带	一些	线程	的	灯	-	棉布	不规则地	大约	一个	铜	金属丝	或者	玻璃	杆	;

将几根灯棉线不规则地缠绕在铜线或玻璃棒上；

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] [hɒt][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] [bluː] ['vɪtriəl] , [strɒŋ] [æz; əz] [ə'bʌv] ,

place	it	in	a	hot	solution	of	blue	vitriol	,	strong	as	above	,
地方	它	在	一个	热的	解决方案	的	蓝色的	矾	,	强的	作为	多于	,

将其放入上述浓度的热蓝矾溶液中。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θredz] [wɪl] [biː; bi] ['kʌvəd] [wɪð] ['bjuːtɪf(ə)l] [bluː] ['krɪstlz] , [waɪl] [ðə; ði] [glɑːs] [rɒd]

and	the	threads	will	be	covered	with	beautiful	blue	crystals	,	while	the	glass	rod
和	这	线程	将要	是	涵盖	和	美丽的	蓝色的	晶体	,	尽管	这	玻璃	杆

[wɪl] [biː; bi][beə(r)] .

will	be	bare	.
将要	是	裸	.

线头上会覆盖着美丽的蓝色水晶，而玻璃棒则裸露在外。

[bɔː(r)][ə; eɪ] [həʊl] [θruː] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [kəʊk] , [ænd; ənd] [sə'spend] [ˌaɪ 'tiː][baɪ][ə; eɪ] [strɪŋ] [frɒm; frəm]

Bore	a	hole	through	a	piece	of	coke	,	and	suspend	it	by	a	string	from
钻孔	一个	洞	通过	一个	片	的	可乐	,	和	暂停	它	经过	一个	细绳	从

[ə; eɪ] [stɪk] ,

a	stick	,
一个	戳	,

在一块可乐上钻个孔，用绳子把它挂在棍子上。

[pleɪst] [ə'krɒs] [ə; eɪ] [hɒt] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['æləm] ; [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fləʊt] ; [bʌt; bət] , [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz]

placed	across	a	hot	solution	of	alum	;	it	will	float	;	but	,	as	it	becomes
放置	穿过	一个	热的	解决方案	的	明矾	;	它	将要	漂浮	;	但	,	作为	它	变成

['ləʊdɪd] [wɪð] ['krɪstlz] ,

loaded	with	crystals	,
已加载	和	晶体	,

将其置于热的明矾溶液上；它会漂浮起来；但是，随着它吸附了大量的晶体，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [sɪŋk] [ɪn] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [strɪŋ] .

it	will	sink	in	the	solution	according	to	the	length	of	the	string	.
它	将要	下沉	在	这	解决方案	根据	到	这	长度	的	这	细绳	.

绳子会根据其长度沉入溶液中。

[gæs] - [kəʊk] [hæz; həz] ['məʊstli] [ə; eɪ] [smuːð] , ['ʃaɪnɪŋ] , [ænd; ənd] ['ɔːlməʊst] [mə'tælɪk] ['sɜːfɪs] , [wɪtʃ]

Gas	-	coke	has	mostly	a	smooth	,	shining	,	and	almost	metallic	surface	,	which
气体	-	可乐	有	大多	一个	光滑的	,	灼灼	,	和	几乎	金属	表面	,	哪个

[ðə; ði] ['krɪstlz] [wɪl] [ə'vɔɪd] ,

the	crystals	will	avoid	,
这	晶体	将要	避免	,

煤气焦炭表面大多光滑、闪亮，近乎金属质感，晶体会避开这种表面。

[waɪl] [ðeɪ] [wɪl] [klɪŋ] ['əʊnli] [tuː; tə] [ðə; ði] [məʊst] [ɪ'regjələ(r)] [ænd; ənd] ['pɔːrəs] [pɑːts] .

while	they	will	cling	only	to	the	most	irregular	and	porous	parts	.
尽管	他们	将要	黏着	仅有的	到	这	最多	不规律的	和	多孔	部分	.

它们只会附着在最不规则和最多孔的部位。

[ɪf] ['paʊdəd] ['tjuːmərɪk] [biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [hɒt] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['æləm] ,

If	powdered	tumeric	be	added	to	the	hot	solution	of	alum	,
如果	粉末状	姜黄	是	额外	到	这	热的	解决方案	的	明矾	,

如果将姜黄粉加入到明矾的热溶液中，

[ðə; ði] ['krɪstlz] [wɪl] [biː; bi] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [braɪt] ['jeləʊ] ;

the	crystals	will	be	of	a	bright	yellow	;
这	晶体	将要	是	的	一个	明亮的	黄色的	;

晶体将呈亮黄色；

['lɪtməs] [wɪl] [kɔːz] [ðem; ðəm] [tuː; tə] [biː; bi] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [braɪt] [red] ; ['lɒgˌwʊd] [wɪl] [jiːld] ['pɜːp(ə)l] ;

litmus	will	cause	them	to	be	of	a	bright	red	;	logwood	will	yield	purple	;
石蕊	将要	原因	他们	到	是	的	一个	明亮的	红色的	;	原木	将要	屈服	紫色的	;

石蕊试纸会使它们变成鲜红色；苏木会使它们变成紫色；

[ænd; ənd] ['kɒmən] ['raɪtɪŋ] [ɪŋk] , [blæk] ; [ænd; ənd] [ðə; ði] [mɔː(r)] ['mʌdi] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] , [ðə; ði] [faɪnə] [wɪl] [biː; bi] [ðə; ði] ['krɪstlz] .

and	common	writing	ink	,	black	;	and	the	more	muddy	the	solution	,	the	finer	will	be	the	crystals	.
和	常见的	写作	墨水	,	黑色的	;	和	这	更多的	浑	这	解决方案	,	这	更精细	将要	是	这	晶体	.

普通书写墨水为黑色；溶液越浑浊，结晶就越细。

[tuː; tə] [kiːp] ['kʌləd] ['ælʌm] ['krɪstlz] [frɒm; frəm] ['breɪkɪŋ] , [ɔː(r)] ['luːzɪŋ] [ðeə(r)] ['kʌlə(r)] ,

To	keep	coloured	alumn	crystals	from	breaking	,	or	losing	their	colour	,
到	保持	有色	校友	晶体	从	打破	,	或者	输	他们的	颜色	,

为了防止彩色明矾晶体破裂或褪色，

[pleɪs] [ðem; ðəm]['ʌndə(r)][ə; eɪ] [glɑːs] [ʃeɪd] [wɪð] [ə; eɪ]['sɔːsə(r)][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ; [ðɪs] [wɪl] [prɪ'zɜːv] [ðə; ði]

place	**them**	**under**	**a**	**glass**	**shade**	**with**	**a**	**saucer**	**of**	**water**	**;**	**this**	**will**	**preserve**	**the**
地方	他们	在下面	一个	玻璃	阴影	和	一个	碟子	的	水	;	这	将要	保存	这

['ætməsfɪə(r)] [mɔɪst] ,

atmosphere	**moist**	**,**
气氛	潮湿	,

将它们放在装有水碟的玻璃灯罩下；这样可以保持空气湿润。

[ænd; ənd] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['krɪstlz] ['getɪŋ] [tuː] [draɪ] .

and	**prevent**	**the**	**crystals**	**getting**	**too**	**dry**	**.**
和	防止	这	晶体	获得	也	干燥	.

并防止晶体过于干燥。

[ɪf] ['krɪstlz] [biː; bi] [fɔːmd] [ɒn]['waɪə(r)] , [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi]['laɪəb(ə)l][tuː; tə] [breɪk] [ɒf] ,

If	**crystals**	**be**	**formed**	**on**	**wire**	**,**	**they**	**will**	**be**	**liable**	**to**	**break**	**off**	**,**
如果	晶体	是	形成	在	金属丝	,	他们	将要	是	容易	到	休息	离开	,

如果晶体形成在金属丝上，它们就容易脱落。

[frɒm; frəm][ðə; ði][ɪk'spænʃ(ə)n][ænd; ənd] [kən'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['waɪə(r)][baɪ] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv]

from	**the**	**expansion**	**and**	**contraction**	**of**	**the**	**wire**	**by**	**changes**	**of**
从	这	扩张	和	收缩	的	这	金属丝	经过	变化	的

['temprətʃə(r)] . [['sɛvən]]

temperature	**.**	**[**	**7**	**]**
温度	.	[	7	]

由于温度变化导致导线膨胀和收缩。[7]

[tuː; tə] ['krɪstəlaɪz] ['kæmfə(r)] .

TO	**CRYSTALLIZE**	**CAMPHOR**	**.**
到	结晶	樟	.

使樟脑结晶。

[dɪ'zɒlv] ['kæmfə(r)] [ɪn] ['spɪrɪt] [ɒv; əv] [waɪn] , ['mɒdərətli] ['hiːtɪd] , [ʌn'tɪl] [ðə; ði] ['spɪrɪt] [wɪl] [nɒt] [dɪ'zɒlv]

Dissolve	**camphor**	**in**	**spirit**	**of**	**wine**	**,**	**moderately**	**heated**	**,**	**until**	**the**	**spirit**	**will**	**not**	**dissolve**
溶解	樟	在	精神	的	葡萄酒	,	中等程度	加热	,	直到	这	精神	将要	不是	溶解

['eni] [mɔː(r)] ;

any	**more**	**;**
任何	更多的	;

将樟脑溶于中温加热的葡萄酒中，直至葡萄酒不再溶解为止；

[pɔː(r)][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n]['ɪntuː][ə; eɪ][kəʊld] [glɑːs] ,

pour	**some**	**of**	**the**	**solution**	**into**	**a**	**cold**	**glass**	**,**
倒	一些	的	这	解决方案	进入	一个	寒冷的	玻璃	,

将部分溶液倒入冷玻璃杯中，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kæmfə(r)] [wɪl] ['ɪnstəntli] ['krɪstəlaɪz] [ɪn] ['bjuːtɪf(ə)l] [triː] - [laɪk] [fɔːmz] ,

and	**the**	**camphor**	**will**	**instantly**	**crystallize**	**in**	**beautiful**	**tree**	**-**	**like**	**forms**	**,**
和	这	樟	将要	即刻	结晶	在	美丽的	树	-	喜欢	表格	,

樟脑会立即结晶成美丽的树状晶体。

[sʌtʃ] [æz; əz][wiː; wi] [siː] [ɪn][ðə; ði] [ʃəʊ] - ['glɑːsɪz] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] [ɪn] ['drʌgist] - ['wɪndəʊz] .

such	**as**	**we**	**see**	**in**	**the**	**show**	**-**	**glasses**	**of**	**camphor**	**in**	**druggists**	**'**	**windows**	**.**
这样的	作为	我们	看	在	这	展示	-	眼镜	的	樟	在	药剂师	-	视窗	.

例如我们在药剂师橱窗里看到的樟脑玻璃瓶。

['krɪstəlaɪzd] [tɪn] .

CRYSTALLIZED	**TIN**	**.**
结晶	锡	.

结晶锡。

[mɪks][hɑːf][æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv]['naɪtrɪk]['æsɪd] , [sɪks][dræmz][ɒv; əv][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] , [ænd; ənd] [tuː]

Mix	half	an	ounce	of	nitric	acid	,	six	drams	of	muriatic	acid	,	and	two
混合	一半	一个	盎司	的	一氧化氮	酸	,	六	戏剧	的	氯化物	酸	,	和	二

['aʊnsɪz] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ;

ounces	of	water	;
盎司	的	水	;

将半盎司硝酸、六打兰盐酸和两盎司水混合；

[pɔː(r)][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)][ə'pɒn][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][tɪn] [pleɪt] ['priːviəsli] [meɪd] [hɒt] , [ænd; ənd] ,

pour	the	mixture	upon	a	piece	of	tin	plate	previously	made	hot	,	and	,
倒	这	混合物	之上	一个	片	的	锡	盘子	之前	制成	热的	,	和	,

将混合物倒在一块预先加热过的锡板上，

['ɑːftə(r)] ['wɒʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [beə(r)][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['krɪstəlaɪn] ['sɜːfɪs] , [ɪn]

after	washing	it	in	the	mixture	,	it	will	bear	a	beautiful	crystalline	surface	,	in
后	洗涤	它	在	这	混合物	,	它	将要	熊	一个	美丽的	结晶体	表面	,	在

['feðəri] [fɔːmz] .

feathery	forms	.
羽毛状的	表格	.

用混合液清洗后，它会呈现出美丽的羽毛状晶体表面。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['selɪbreɪtɪd] - - , [ænd; ənd] , [wen] ['vɑːrnɪʃt] , [ɪz] [meɪd] ['ɪntuː]

This	is	the	celebrated	moirée	metallique	,	and	,	when	varnished	,	is	made	into
这	是	这	著名	-	-	,	和	,	什么时候	涂漆	,	是	制成	进入

[ˌɔːnə'ment(ə)l] ['bɒksɪz] , & [siː] .

ornamental	boxes	,	&	c	.
装饰	盒子	,	&	c	.

这就是著名的金属波纹布，涂上清漆后，可以制成装饰盒等。

[ðə; ði] ['fɪgəz] [wɪl] ['veəri] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [hiːt] ['priːviəsli] ['gɪv(ə)n][tuː; tə][ðə; ði]

The	figures	will	vary	according	to	the	degree	of	heat	previously	given	to	the
这	数据	将要	各不相同	根据	到	这	程度	的	热	之前	给定	到	这

['met(ə)l] .

metal	.
金属	.

具体数值会根据金属之前受热的程度而有所不同。

['krɪstlz] [ɪn] [hɑːd] ['wɔːtə(r)] .

CRYSTALS	IN	HARD	WATER	.
晶体	在	难的	水	.

硬水中的晶体。

[həʊld][ɪn][ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [ɒv; əv] [hɑːd] ['wɔːtə(r)] , [ə; eɪ]['krɪst(ə)l][ɒv; əv][ɒk'sælɪk]['æsɪd] ,

Hold	in	a	wine	-	glass	of	hard	water	,	a	crystal	of	oxalic	acid	,
抓住	在	一个	葡萄酒	-	玻璃	的	难的	水	,	一个	水晶	的	草酸	酸	,

将一块草酸晶体放入盛有硬水的葡萄酒杯中，

[ænd; ənd] [waɪt] [θredz] [wɪl] ['ɪnstəntli] [dɪ'send] [θruː] [ðə; ði]['lɪkwɪd] , [sə'spendɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði]

and	white	threads	will	instantly	descend	through	the	liquid	,	suspended	from	the
和	白色的	线程	将要	即刻	下降	通过	这	液体	,	暂停	从	这

['krɪst(ə)l] .

crystal	.
水晶	.

白色的丝线会立即从液体中垂落下来，悬挂在水晶上。

[və'raɪətiz] [ɒv; əv] ['krɪstlz] .

VARIETIES	OF	CRYSTALS	.
品种	的	晶体	.

晶体的种类。

[meɪk] [dɪ'stɪŋkt] [sə'lʊʃən] [ɒv; əv] ['kɒmən] [sɔ:lt] , ['naɪtə] , [ænd; ənd]['æləm] ;

Make	distinct	solutions	of	common	salt	,	nitre	,	and	alum	;
制作	清楚的	解决方案	的	常见的	盐	,	硝	,	和	明矾	;

分别配制食盐、硝酸和明矾溶液；

[set] [ðem; ðəm][ɪn] [θri:] ['sɔ:səz] [ɪn] ['eni] [wɔ:m] [pleɪs] ,

set	them	in	three	saucers	in	any	warm	place	,
放	他们	在	三	碟子	在	任何	温暖的	地方	,

将它们放在三个碟子里，置于任何温暖的地方。

[ænd; ənd] [let] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)][draɪ] [ə'weɪ] [ɔ:(r)] [ɪ'væpəreɪt] ; [ðen] [rɪ'mu:v] [ðem; ðəm][tu:; tə][ə; eɪ]

and	let	part	of	the	water	dry	away	or	evaporate	;	then	remove	them	to	a
和	让	部分	的	这	水	干燥	离开	或者	蒸发	;	然后	消除	他们	到	一个

[wɔ:m] [ru:m] .

warm	room	.
温暖的	房间	.

让部分水分蒸发掉；然后将它们移到温暖的房间里。

[ðə; ði]['pɑ:tɪk(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði][sɔ:lts; sɒlts][ɪn] [i:tʃ] ['sɔ:sə(r)] [wɪl] [bɪ'gɪn] [tu:; tə] [ə'trækt] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] ,

The	particles	of	the	salts	in	each	saucer	will	begin	to	attract	each	other	,
这	颗粒	的	这	盐	在	每个	碟子	将要	开始	到	吸引	每个	其他	,

[ænd; ənd] [fɔ:m] ['krɪstlz] ,

and	form	crystals	,
和	形式	晶体	,

每个碟子里的盐颗粒会开始相互吸引，并形成晶体。

[bʌt; bət] [nɒt] [ɔ:l] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['fɪgə(r)] :

but	not	all	of	the	same	figure	:
但	不是	全部	的	这	相同的	数字	:

但并非所有数字都相同：

[ðə; ði] ['kɒmən] [sɔ:lt] [wɪl] [ji:ld] ['krɪstlz] [wɪð] [sɪks][skweə(r)][ænd; ənd]['i:kwəl] ['feɪsɪz] , [ɔ:(r)] [saɪdz] ; [ðə; ði]

the	common	salt	will	yield	crystals	with	six	square	and	equal	faces	,	or	sides	;	the
这	常见的	盐	将要	屈服	晶体	和	六	正方形	和	平等的	面孔	,	或者	侧面	;	这

['naɪtə] ,

nitre	,
硝	,

食盐会析出六个大小相等的正方形晶体；硝酸盐，

[sɪks] - ['saɪdɪd] ['krɪstlz] ; [ænd; ənd][ðə; ði]['æləm] , [eɪt] - ['saɪdɪd] ['krɪstlz] ; [ænd; ənd] [ɪf] [ði:z] ['krɪstlz]

six	-	sided	crystals	;	and	the	alum	,	eight	-	sided	crystals	;	and	if	these	crystals
六	-	侧面	晶体	;	和	这	明矾	,	八	-	侧面	晶体	;	和	如果	这些	晶体

[bi:; bi] [dɪ'zɒlvd] ['əʊvə(r)][ænd; ənd]['əʊvə(r)] [ə'gen] ,

be	dissolved	over	and	over	again	,
是	溶解	超过	和	超过	再次	,

六边形晶体；明矾，八边形晶体；如果这些晶体反复溶解，

[ðeɪ] [wɪl] ['ɔ:lweɪz] [ə'pɪə(r)] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [fɔ:mz] . [[eit]]

they	will	always	appear	in	the	same	forms	.	[	8	]
他们	将要	总是	出现	在	这	相同的	表格	.	[	8	]

它们总是以相同的形式出现。[8]

[hi:t] [frɒm; frəm] [ˌkrɪstəlaɪ'zeɪʃ(ə)n] .

HEAT	FROM	CRYSTALLIZATION	.
热	从	结晶	.

结晶产生的热量。

[meɪk] [ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv]['epsəm][sɔːlts; sɒlts][ɪn][hɒt]['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [waɪl] [wɔːm] , ['bɒt(ə)l]

Make	**a**	**strong**	**solution**	**of**	**Epsom**	**salts**	**in**	**hot**	**water**	**,**	**and**	**while**	**warm**	**,**	**bottle**
制作	一个	强的	解决方案	的	埃普索姆	盐	在	热的	水	,	和	尽管	温暖的	,	瓶子

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	**,**
它	,

将硫酸镁溶于热水中配制成浓溶液，趁热装瓶。

[kɔːk] [ˌaɪ 'tiː] ['kləʊsli] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'meɪn] ['lɪkwɪd] : [drɔː] [aʊt][ðə; ðɪ] [kɔːk] ,

cork	**it**	**closely**	**,**	**and**	**it**	**will**	**remain**	**liquid**	**:**	**draw**	**out**	**the**	**cork**	**,**
软木	它	密切	,	和	它	将要	保持	液体	:	画	出去	这	软木	,

塞紧瓶塞，液体就会保持液态：拔出瓶塞，

[wen] [ðə; ðɪ][sɔːlts; sɒlts] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] ['krɪstəlaɪz] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ðɪ]['prəʊses] ,

when	**the**	**salts**	**will**	**immediately**	**crystallize**	**,**	**and**	**in**	**the**	**process**	**,**
什么时候	这	盐	将要	立即地	结晶	,	和	在	这	过程	,

当盐类立即结晶时，并且在此过程中，

[ðə; ðɪ] [rɪ'meɪnɪŋ] ['lɪkwɪd][ænd; ənd][ðə; ðɪ]['bɒt(ə)l] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['veri] [wɔːm] .

the	**remaining**	**liquid**	**and**	**the**	**bottle**	**will**	**become**	**very**	**warm**	**.**
这	其余的	液体	和	这	瓶子	将要	变得	非常	温暖的	.

剩余的液体和瓶子会变得很热。

['splendɪd] [ˌsʌblɪ'meɪʃn] .

SPLENDID	**SUBLIMATION**	**.**
灿烂	升华	.

绝妙的升华。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ][flɑːsk][ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['aɪədiːn] ;

Put	**into**	**a**	**flask**	**a**	**small**	**portion**	**of**	**iodine**	**;**
放	进入	一个	烧瓶	一个	小的	部分	的	碘	;

将少量碘放入烧瓶中；

[həʊld][ðə; ðɪ][flɑːsk]['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [ænd; ənd] , [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [steɪt]

hold	**the**	**flask**	**over**	**the**	**flame**	**of**	**a**	**spirit**	**-**	**lamp**	**,**	**and**	**,**	**from**	**the**	**state**
抓住	这	烧瓶	超过	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,	和	,	从	这	状态

[ɒv; əv] [rɪtʃ] ['ruːbi] ['krɪstlz] ,

of	**rich**	**ruby**	**crystals**	**,**
的	富有的	红宝石	晶体	,

将烧瓶放在酒精灯的火焰上，然后，烧瓶中的液体就会变成富含矿物质的红宝石晶体。

[ðə; ðɪ]['aɪədiːn] , [ɒn] ['biːɪŋ] ['hiːtɪd] , [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['ruːbi] - ['kʌləd] [træns'pærənt][gæs] ; [bʌt; bət] ,

the	**iodine**	**,**	**on**	**being**	**heated**	**,**	**will**	**become**	**a**	**ruby**	**-**	**coloured**	**transparent**	**gas**	**;**	**but**	**,**
这	碘	,	在	存在	加热	,	将要	变得	一个	红宝石	-	有色	透明的	气体	;	但	,

[ɪn] ['kuːlɪŋ] ,

in	**cooling**	**,**
在	冷却	,

碘加热时会变成红宝石色的透明气体；但冷却时，

[wɪl] [rɪ'zjuːm] [ɪts] ['krɪstəlaɪn] [fɔːm] .

will	**resume**	**its**	**crystalline**	**form**	**.**
将要	恢复	它是	结晶体	形式	.

将恢复其晶体形态。

[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [aɪs] .

ARTIFICIAL	**ICE**	**.**
人造的	冰	.

人造冰。

[mɪks][fɔː(r)] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv]['naɪtreɪt][ɒv; əv] [ə'məʊniə] , [ænd; ənd][fɔː(r)] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv] [ˌsʌb'kɑːrbənət] [ɒv; əv]

Mix	**four**	**ounces**	**of**	**nitrate**	**of**	**ammonia**	**,**	**and**	**four**	**ounces**	**of**	**subcarbonate**	**of**
混合	四	盎司	的	硝酸盐	的	氨	,	和	四	盎司	的	亚碳酸盐	的

['səʊdə] ,

soda	**,**
苏打	,

将四盎司硝酸铵和四盎司碳酸氢钠混合。

[wɪð] [fɔː(r)] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [ɪn][ə; eɪ][tɪn] ['ves(ə)l] ,

with	**four**	**ounces**	**of**	**water**	**,**	**in**	**a**	**tin**	**vessel**	**,**
和	四	盎司	的	水	,	在	一个	锡	血管	,

用锡制容器盛装四盎司水，

[ænd; ənd][ɪn] [θriː] ['aʊəz] [ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [wɪl] [prə'djuːs] [ten] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv][aɪs] .

and	**in**	**three**	**hours**	**the**	**mixture**	**will**	**produce**	**ten**	**ounces**	**of**	**ice**	**.**
和	在	三	小时	这	混合物	将要	生产	十	盎司	的	冰	.

三个小时后，该混合物将产生十盎司冰。

['mædʒɪk] [ɪŋks] .

MAGIC	**INKS**	**.**
魔法	墨水	.

神奇墨水。

[dɪ'zɒlv] ['ɒksaɪd][ɒv; əv]['kəʊbɔːlt][ɪn][ə'siːtɪk]['æsɪd] , [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['naɪtə] ; [raɪt] [wɪð]

Dissolve	**oxide**	**of**	**cobalt**	**in**	**acetic**	**acid**	**,**	**to**	**which**	**add**	**a**	**little**	**nitre**	**;**	**write**	**with**
溶解	氧化物	的	钴	在	乙酸	酸	,	到	哪个	添加	一个	小的	硝	;	写	和

[ðɪs] [sə'luːʃ(ə)n] ,

this	**solution**	**,**
这	解决方案	,

将氧化钴溶于乙酸中，加入少量硝酸；用此溶液书写。

[həʊld][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪə(r)] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] [peɪl] [rəʊz] ['kʌlə(r)] ,

hold	**the**	**writing**	**to**	**the**	**fire**	**,**	**and**	**it**	**will**	**be**	**of**	**a**	**pale**	**rose**	**colour**	**,**
抓住	这	写作	到	这	火	,	和	它	将要	是	的	一个	苍白	玫瑰	颜色	,

将字迹对着火烧，它会变成淡玫瑰色。

[wɪtʃ] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [ɒn] ['kuːlɪŋ] .

which	**will**	**disappear**	**on**	**cooling**	**.**
哪个	将要	消失	在	冷却	.

冷却后就会消失。

[dɪ'zɒlv] ['iːkwəl] [pɑːts] [ɒv; əv] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] [ænd; ənd] ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [ə'məʊniə] [ɪn]['wɔːtə(r)] ;

Dissolve	**equal**	**parts**	**of**	**sulphate**	**of**	**copper**	**and**	**muriate**	**of**	**ammonia**	**in**	**water**	**;**
溶解	平等的	部分	的	硫酸盐	的	铜	和	鼠形动物	的	氨	在	水	;

[raɪt] [wɪð] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] ,

write	**with**	**the**	**solution**	**,**
写	和	这	解决方案	,

将等量的硫酸铜和氯化氨溶于水中；用该溶液书写。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] ['jeləʊ] ['kʌlə(r)] [wen] ['hiːtɪd] , [wɪtʃ] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [wen] [kəʊld] .

and	**it**	**will**	**give**	**a**	**yellow**	**colour**	**when**	**heated**	**,**	**which**	**will**	**disappear**	**when**	**cold**	**.**
和	它	将要	给	一个	黄色的	颜色	什么时候	加热	,	哪个	将要	消失	什么时候	寒冷的	.

加热时会变成黄色，冷却后黄色就会消失。

[dɪ'zɒlv] ['naɪtreɪt][ɒv; əv] ['bɪzməθ] [ɪn]['wɔːtə(r)] ; [raɪt] [wɪð] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] ,

Dissolve	**nitrate**	**of**	**bismuth**	**in**	**water**	**;**	**write**	**with**	**the**	**solution**	**,**
溶解	硝酸盐	的	铋	在	水	;	写	和	这	解决方案	,

将硝酸铋溶于水；用该溶液书写。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kærəktəz] [wɪl] [biː; bi][ɪn'vɪzəb(ə)l] [wen] [draɪ] , [bʌt; bət] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['ledʒəb(ə)l][ɒn]

and	the	characters	will	be	invisible	when	dry	,	but	will	become	legible	on
和	这	人物	将要	是	无形的	什么时候	干燥	,	但	将要	变得	清晰易读	在

[ɪ'mɜːʃn] [ɪn]['wɔːtə(r)] . [[naɪn]]

immersion	in	water	.	[	9	]
浸没	在	水	.	[	9	]

干燥时，这些字符将不可见；但浸入水中后，这些字符就会变得清晰可辨。[9]

[dɪ'zɒlv] , [ɪn]['wɔːtə(r)] , ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv]['kəʊbɔːlt] , [wɪtʃ] [ɪz][ɒv; əv][ə; eɪ] ['bluːɪʃ] - [griːn] ['kʌlə(r)] ,

Dissolve	,	in	water	,	muriate	of	cobalt	,	which	is	of	a	bluish	-	green	colour	,
溶解	,	在	水	,	鼠形动物	的	钴	,	哪个	是	的	一个	蓝蓝色	-	绿色的	颜色	,

将呈蓝绿色的氯化钴溶于水中。

[ænd; ənd][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [pɪŋk] ; [raɪt] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['kærəktəz] [wɪl] [biː; bi]

and	the	solution	will	be	pink	;	write	with	it	,	and	the	characters	will	be
和	这	解决方案	将要	是	粉色的	;	写	和	它	,	和	这	人物	将要	是

['skeəsli] ['vɪzəb(ə)l] ;

scarcely	visible	;
几乎	可见的	;

溶液会变成粉红色；用它写字，字迹会几乎看不清；

[bʌt; bət] , [ɪf] ['dʒentli] ['hiːtɪd] , [ðeɪ] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [ɪn] ['brɪliənt] [griːn] , [wɪtʃ] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [æz; əz]

but	,	if	gently	heated	,	they	will	appear	in	brilliant	green	,	which	will	disappear	as
但	,	如果	轻轻地	加热	,	他们	将要	出现	在	杰出的	绿色的	,	哪个	将要	消失	作为

[ðə; ði]['peɪpə(r)] [kuːlz] .

the	paper	cools	.
这	纸	冷却	.

但是，如果轻轻加热，它们就会呈现亮绿色，随着纸张冷却，绿色就会消失。

[kə'miːliən] ['lɪkwɪdz] .

CHAMELEON	LIQUIDS	.
变色龙	液体	.

变色龙液体。

[pʊt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒmpaʊnd] [kɔːld] ['mɪnərəl] [kə'miːliən] ['ɪntuː] ['sevrəl] ['glɑːsɪz] ,

Put	a	small	portion	of	the	compound	called	mineral	chameleon	into	several	glasses	,
放	一个	小的	部分	的	这	化合物	称为	矿物	变色龙	进入	一些	眼镜	,

将少量名为矿物变色龙的化合物分别放入几个玻璃杯中，

[pɔː(r)] [ə'pɒn] [iːtʃ] ['wɔːtə(r)][æt; ət] ['dɪfrənt] ['temprətʃər] ,

pour	upon	each	water	at	different	temperatures	,
倒	之上	每个	水	在	不同的	温度	,

将不同温度的水分别浇在每份水上，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kɒntents] [ɒv; əv] [iːtʃ] [glɑːs] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ʃeɪd] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] .

and	the	contents	of	each	glass	will	exhibit	a	different	shade	of	colour	.
和	这	内容	的	每个	玻璃	将要	展览	一个	不同的	阴影	的	颜色	.

每个杯子里的液体都会呈现出不同的颜色。

[ə; eɪ] ['veri] [hɒt] [sə'luːʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [griːn] ['kʌlə(r)] ; [ə; eɪ][kəʊld][wʌn] , [ə; eɪ] [diːp]

A	very	hot	solution	will	be	of	a	beautiful	green	colour	;	a	cold	one	,	a	deep
一个	非常	热的	解决方案	将要	是	的	一个	美丽的	绿色的	颜色	;	一个	寒冷的	一	,	一个	深的

['pɜːp(ə)l] .

purple	.
紫色的	.

极热的溶液会呈现美丽的绿色；极冷的溶液会呈现深紫色。

[meɪk] [ə; eɪ] ['kʌləles] [sə'lu:ʃ(ə)n][ɒv; əv] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv]['kɒpə(r)] ; [ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]

Make	a	colourless	solution	of	sulphate	of	copper	;	add	to	it	a	little
制作	一个	无色	解决方案	的	硫酸盐	的	铜	;	添加	到	它	一个	小的

[ə'məʊniə] , ['i:kwəli] ['kʌləles] ,

ammonia	,	equally	colourless	,
氨	,	同样地	无色	,

配制无色硫酸铜溶液；向其中加入少量同样无色的氨水。

[ænd; ənd][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [wɪl] [bi:; bi][ɒv; əv][æn; ən] [ɪn'tens] [blu:] ['kʌlə(r)] ; [ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ]

and	the	mixture	will	be	of	an	intense	blue	colour	;	add	to	it	a
和	这	混合物	将要	是	的	一个	激烈的	蓝色的	颜色	;	添加	到	它	一个

['lɪt(ə)l] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] ,

little	sulphuric	acid	,
小的	硫磺	酸	,

混合物将呈现深蓝色；向其中加入少量硫酸。

[ænd; ənd][ðə; ði] [blu:] ['kʌlə(r)] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ; [pɔ:(r)][ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sə'lu:ʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kɔ:stɪk] [ə'məʊniə] ,

and	the	blue	colour	will	disappear	;	pour	in	a	little	solution	of	caustic	ammonia	,
和	这	蓝色的	颜色	将要	消失	;	倒	在	一个	小的	解决方案	的	腐蚀性物质	氨	,

蓝色就会消失；倒入少量氢氧化铵溶液，

[ænd; ənd][ðə; ði] [blu:] ['kʌlə(r)] [wɪl] [bi:; bi] [rɪ'stɔ:d] .

and	the	blue	colour	will	be	restored	.
和	这	蓝色的	颜色	将要	是	恢复	.

蓝色将会恢复。

[ðʌs] , [meɪ] [ðə; ði] ['lɪkə(r)] [bi:; bi] [θraɪs] [tʃeɪndʒd] [æt; ət] ['pleʒə(r)] .

Thus	,	may	the	liquor	be	thrice	changed	at	pleasure	.
因此	,	可能	这	酒	是	三次	已更改	在	乐趣	.

因此，酒可以随意更换三次。

[ðə; ði]['mædʒɪk] [daɪz] .

THE	MAGIC	DYES	.
这	魔法	染料	.

神奇的染料。

[dɪ'zɒlv] ['ɪndɪgəʊ][ɪn][daɪ'lu:tɪd] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] ,

Dissolve	indigo	in	diluted	sulphuric	acid	,
溶解	靛青	在	稀	硫磺	酸	,

将靛蓝溶于稀硫酸中，

[ænd; ənd][ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][æn; ən]['i:kwəl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][sə'lu:ʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kɑ:bənət] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] .

and	add	to	it	an	equal	quantity	of	solution	of	carbonate	of	potass	.
和	添加	到	它	一个	平等的	数量	的	解决方案	的	碳酸盐	的	钾	.

并向其中加入等量的碳酸钾溶液。

[ɪf] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] [waɪt] [klɒθ] [bi:; bi] [dip] [ɪn][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [tʃeɪndʒd] [tu:; tə]

If	a	piece	of	white	cloth	be	dipped	in	the	mixture	,	it	will	be	changed	to
如果	一个	片	的	白色的	布	是	浸入	在	这	混合物	,	它	将要	是	已更改	到

[blu:] ;

blue	;
蓝色的	;

如果将一块白布浸入混合液中，白布就会变成蓝色；

['jeləʊ] [klɒθ] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mɪkstʃə(r)] , [meɪ] [bi:; bi] [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] [gri:n] ; [red] [tu:; tə]['pɜ:p(ə)l] ,

yellow	cloth	,	in	the	same	mixture	,	may	be	changed	to	green	;	red	to	purple	,
黄色的	布	,	在	这	相同的	混合物	,	可能	是	已更改	到	绿色的	;	红色的	到	紫色的	,

在同样的混合物中，黄色布料可能会变成绿色；红色布料可能会变成紫色。

[ænd; ənd] [blu:] ['lɪtməs] ['peɪpə(r)][tu:; tə] [red] .

and	blue	litmus	paper	to	red	.
和	蓝色的	石蕊	纸	到	红色的	.

蓝试纸变红。

['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [wɪð] [ðə; ði] [dʒuːs] [ɒv; əv] [biːt] - [ruːt] , [wɪtʃ] [ɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [diːp] [red]

Nearly fill a wine - glass with the juice of beet - root , which is of a deep red

几乎 充满 一个 葡萄酒 - 玻璃 和 这 汁 的 甜菜 - 根 , 哪个 是 的 一个 深的 红色的

['kʌlə(r)] ;

colour ;

颜色 ;

将甜菜根汁挤满几乎一个酒杯，这种汁液呈深红色；

[ˌeɪ diː 'diː] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [laɪm] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['mɪkstʃə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['kʌlələs] ;

add a little lime water , and the mixture will be colourless ;

添加 一个 小的 酸橙 水 , 和 这 混合物 将要 是 无色 ;

加入少量石灰水，混合物就会变成无色的；

[dɪp] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [waɪt] [klɒθ] , [draɪ] [ˌaɪ 'tiː] ['ræpɪdli] , [ænd; ənd] [ɪn] [ə; eɪ] [fjuː] ['aʊəz] ,

dip into it a piece of white cloth , dry it rapidly , and in a few hours ,

蘸 进入 它 一个 片 的 白色的 布 , 干燥 它 快速 , 和 在 一个 很少 小时 ,

将一块白布浸入其中，迅速擦干，几个小时后，

[ðə; ði] [klɒθ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [red] . [-]

the cloth will become red . [10]

这 布 将要 变得 红色的 . [-]

布料会变红。[10]

[waɪn] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː] ['wɔːtə(r)] .

WINE CHANGED INTO WATER .

葡萄酒 已更改 进入 水 .

酒变成了水。

[mɪks] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [sʌb'æsɪteɪt] [ɒv; əv] [liːd] [wɪð] [pɔːt] [waɪn] ; ['fɪltə(r)] [ðə; ði] ['mɪkstʃə(r)]

Mix a little solution of subacetate of lead with port wine ; filter the mixture

混合 一个 小的 解决方案 的 次乙酸盐 的 带领 和 港口 葡萄酒 ; 筛选 这 混合物

[θruː] ['blɒtɪŋ] ['peɪpə(r)] ,

through blotting paper ,

通过 印迹法 纸 ,

将少量次乙酸铅溶液与波特酒混合；用吸水纸过滤混合物。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['kʌlələs] ['lɪkwɪd] [wɪl] [pɑːs] [θruː] ;

and a colourless liquid will pass through ;

和 一个 无色 液体 将要 经过 通过 ;

会有无色液体通过；

[tuː; tə] [ðɪs] [ˌeɪ diː 'diː] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [draɪ] [sɔːlt] [ɒv; əv] ['tɑːtə(r)] , [wen] [ə; eɪ] ['spɪrɪt] [wɪl] [raɪz] ,

to this add a small quantity of dry salt of tartar , when a spirit will rise ,

到 这 添加 一个 小的 数量 的 干燥 盐 的 鞑靼 , 什么时候 一个 精神 将要 上升 ,

向其中加入少量干酒石酸盐，待其沸腾后，

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'fleɪmd] [ɒn] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] .

which may be inflamed on the surface of the water .

哪个 可能 是 发炎的 在 这 表面 的 这 水 .

水面上可能会出现炎症。

[tuː] ['kʌlələs] [træns'pærənt] ['lɪkwɪdz] [bɪ'kʌm] [blæk] [ænd; ənd] [əʊ'peɪk] .

TWO COLOURLESS TRANSPARENT LIQUIDS BECOME BLACK AND OPAQUE .

二 无色 透明的 液体 变得 黑色的 和 不透明 .

两种无色透明液体变为黑色不透明。

[hæv; həv] [ɪn] [wʌn] ['ves(ə)l] [sʌm; səm] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd] [ɪn] [ə'nʌðə(r)] [æn; ən] [ɪn'fjuːʒn] [ɒv; əv] [nʌt] -

Have in one vessel some sulphuric acid , and in another an infusion of nut -

有 在 一 血管 一些 硫磺 酸 , 和 在 其他 一个 输液 的 坚果 -

[gɔːlz] ;

galls ;

虫瘿 ;

在一个容器中放入一些硫酸，在另一个容器中放入一些坚果瘿浸液；

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][bəuθ] ['kʌlələs] [ænd; ənd][træns'pærənt] ; [mɪks][ðem; ðəm] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [bɪ'kʌm]

they	are	both	colourless	and	transparent	;	mix	them	,	and	they	will	become
他们	是	两个都	无色	和	透明的	;	混合	他们	,	和	他们	将要	变得

[blæk] [ænd; ənd] [əʊ'peɪk] .

black	and	opaque	.
黑色的	和	不透明	.

它们原本都是无色透明的；将它们混合在一起，就会变成黑色不透明的。

[tuː] ['kʌlələs] [fl'uːɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['kʌləd] [wʌn] .

TWO	COLOURLESS	FLUIDS	MAKE	A	COLOURED	ONE	.
二	无色	液体	制作	一个	有色	一	.

两种无色液体混合成一种有色液体。

[pʊt]['ɪntuː][ə; eɪ][waɪn] - [glɑːs][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [ə; eɪ][fjuː] [drɒps][ɒv; əv] ['prʌʃɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] ;

Put	into	a	wine	-	glass	of	water	,	a	few	drops	of	prussiate	of	potash	;
放	进入	一个	葡萄酒	-	玻璃	的	水	,	一个	很少	滴	的	普鲁士蓝	的	钾肥	;

在一杯水中滴入几滴氢氰酸钾；

[ænd; ənd]['ɪntuː][ə; eɪ]['sekənd] [glɑːs][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [wiːk] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv]

and	into	a	second	glass	of	water	,	a	little	weak	solution	of	sulphate	of
和	进入	一个	第二	玻璃	的	水	,	一个	小的	虚弱的	解决方案	的	硫酸盐	的

['aɪən][ɪn]['wɔːtə(r)] :

iron	in	water	:
铁	在	水	:

再往第二杯水中加入少量稀硫酸铁水溶液：

[pɔː(r)][ðə; ði] ['kʌlələs] ['mɪkstʃər] [tə'geðə(r)] ['ɪntuː][ə; eɪ]['tʌmblə(r)] ,

pour	the	colourless	mixtures	together	into	a	tumbler	,
倒	这	无色	混合物	一起	进入	一个	不倒翁	,

将两种无色混合物倒入玻璃杯中，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə][ə; eɪ] [braɪt] [diːp] [bluː] ['kʌlə(r)] .

and	they	will	be	immediately	changed	to	a	bright	deep	blue	colour	.
和	他们	将要	是	立即地	已更改	到	一个	明亮的	深的	蓝色的	颜色	.

它们会立即变成明亮的深蓝色。

[ɔː(r)] , [mɪks][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['prʌʃɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv]['naɪtreɪt][ɒv; əv] ['bɪzməθ] ,

Or	,	mix	the	solution	of	prussiate	of	potash	with	that	of	nitrate	of	bismuth	,
或者	,	混合	这	解决方案	的	普鲁士蓝	的	钾肥	和	那	的	硝酸盐	的	铋	,

或者，将氢氰酸钾溶液与硝酸铋溶液混合。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['jeləʊ] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] ['prɒdʌkt] .

and	a	yellow	will	be	the	product	.
和	一个	黄色的	将要	是	这	产品	.

最终产品将是黄色。

[ɔː(r)] , [mɪks][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['prʌʃɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] ,

Or	,	mix	the	solution	of	prussiate	of	potash	with	that	of	sulphate	of	copper	,
或者	,	混合	这	解决方案	的	普鲁士蓝	的	钾肥	和	那	的	硫酸盐	的	铜	,

或者，将氢氰酸钾溶液与硫酸铜溶液混合。

[ænd; ənd][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] ['redɪʃ] [braʊn] ['kʌlə(r)] .

and	the	mixture	will	be	of	a	reddish	brown	colour	.
和	这	混合物	将要	是	的	一个	微红	棕色的	颜色	.

混合物将呈红棕色。

[tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] [baɪ] ['kʌlələs] [fl'uːɪdz] .

CHANGE	OF	COLOUR	BY	COLOURLESS	FLUIDS	.
改变	的	颜色	经过	无色	液体	.

无色液体的颜色变化。

[θriː] ['dɪfrənt] ['kʌləs] [meɪ] [biː; bi] [prə'djuːst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [seɪm] [ɪn'fjuːʒn] ,

Three	different	colours	may	be	produced	from	the	same	infusion	,
三	不同的	颜色	可能	是	生产	从	这	相同的	输液	,

同一份浸液可以产生三种不同的颜色。

['mɪəli] [baɪ][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [θriː] ['kʌlələs] [fl'uːɪdz] .

merely	by	the	addition	of	three	colourless	fluids	.
仅仅	经过	这	添加	的	三	无色	液体	.

只需加入三种无色液体即可。

[slaɪs] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [red] ['kæbɪdʒ] , [pɔː(r)] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)][ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [wen] [kəʊld] , [dɪ'kænt]

Slice	a	little	red	cabbage	,	pour	boiling	water	upon	it	,	and	when	cold	,	decant
片	一个	小的	红色的	卷心菜	,	倒	沸腾	水	之上	它	,	和	什么时候	寒冷的	,	倾析

[ðə; ði][klɪə(r)] [ɪn'fjuːʒn] ,

the	clear	infusion	,
这	清除	输液	,

切少许红卷心菜，用沸水冲泡，冷却后将清澈的汁液倒出。

[wɪtʃ] [dɪ'vaɪd]['ɪntuː] [θriː] [waɪn] - ['glɑːsɪz] : [tuː; tə][wʌn] , [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][sə'luːʃ(ə)n]

which	divide	into	three	wine	-	glasses	:	to	one	,	add	a	small	quantity	of	solution
哪个	划分	进入	三	葡萄酒	-	眼镜	:	到	一	,	添加	一个	小的	数量	的	解决方案

[ɒv; əv]['æləm][ɪn]['wɔːtə(r)] ;

of	alum	in	water	;
的	明矾	在	水	;

将酒杯分成三份：在一份中加入少量明矾水溶液；

[tuː; tə][ðə; ði] ['sekənd] , [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [ɪn]['wɔːtə(r)] ; [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [θɜːd] ,

to	the	second	,	a	little	solution	of	potash	in	water	;	and	to	the	third	,
到	这	第二	,	一个	小的	解决方案	的	钾肥	在	水	;	和	到	这	第三	,

[ə; eɪ] [fjuː] [-]

a	few	[	11	]
一个	很少	[	-	]

对于第二种情况，给予少量钾盐水溶液；对于第三种情况，给予少量[11]

[drɒps] [ɒv; əv][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] .

drops	of	muriatic	acid	.
滴	的	氯化物	酸	.

几滴盐酸。

[ðə; ði] ['lɪkə(r)] [ɪn][ðə; ði][fɜːst] [glɑːs] [wɪl] [ə'sjuːm] [ə; eɪ]['pɜːp(ə)l] ['kʌlə(r)] , [ðə; ði] ['sekənd] , [ə; eɪ] [braɪt]

The	liquor	in	the	first	glass	will	assume	a	purple	colour	,	the	second	,	a	bright
这	酒	在	这	第一的	玻璃	将要	认为	一个	紫色的	颜色	,	这	第二	,	一个	明亮的

[griːn] ,

green	,
绿色的	,

第一杯酒会呈现紫色，第二杯酒会呈现鲜绿色。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θɜːd] [ə; eɪ] [rɪtʃ] ['krɪmz(ə)n] .

and	the	third	a	rich	crimson	.
和	这	第三	一个	富有的	赤红	.

第三种是深红色。

[pʊt] [ə; eɪ][dræm][ɒv; əv] ['paʊdəd] ['naɪtreɪt][ɒv; əv]['kəʊbɔːlt][ɪntuː][ə; eɪ] ['faɪəl] [kən'teɪnɪŋ] [æn; ən] [aʊns]

Put	a	dram	of	powdered	nitrate	of	cobalt	into	a	phial	containing	an	ounce
放	一个	德拉姆	的	粉末状	硝酸盐	的	钴	进入	一个	小瓶	包含	一个	盎司

[ɒv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kɔːstɪk] [pɒ'tæs] ;

of	the	solution	of	caustic	potass	;
的	这	解决方案	的	腐蚀性物质	钾	;

将一小杯硝酸钴粉放入装有一盎司苛性钾溶液的小瓶中；

[kɔːk] [ðə; ði] ['faɪəl] , [ænd; ənd][ðə; ði]['lɪkwɪd] [wɪl] [ə'sjuːm] [ə; eɪ] [bluː] ['kʌlə(r)] , [nekst][ə; eɪ]['laɪlək] ,

cork	**the**	**phial**	**,**	**and**	**the**	**liquid**	**will**	**assume**	**a**	**blue**	**colour**	**,**	**next**	**a**	**lilac**	**,**
软木	这	小瓶	,	和	这	液体	将要	认为	一个	蓝色的	颜色	,	下一个	一个	紫丁香	,

塞紧瓶塞，液体会先变成蓝色，然后变成淡紫色。

['ɑːftəwədz] [ə; eɪ] [piːtʃ] ['kʌlə(r)] , [ænd; ənd]['lɑːstli][ə; eɪ] [laɪt] [red] .

afterwards	**a**	**peach**	**colour**	**,**	**and**	**lastly**	**a**	**light**	**red**	**.**
然后	一个	桃	颜色	,	和	最后	一个	光	红色的	.

之后是桃色，最后是浅红色。

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ə; eɪ] [bluː] ['lɪkwɪd] [tuː; tə] [waɪt] .

TO	**CHANGE**	**A**	**BLUE**	**LIQUID**	**TO**	**WHITE**	**.**
到	改变	一个	蓝色的	液体	到	白色的	.

将蓝色液体变成白色。

[dɪ'zɒlv] [ə; eɪ] [smɔːl] [lʌmp] [ɒv; əv]['ɪndɪgəʊ][ɪn] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [baɪ][ðə; ði][eɪd][ɒv; əv] ['mɒdərət] [hiːt] ,

Dissolve	**a**	**small**	**lump**	**of**	**indigo**	**in**	**sulphuric**	**acid**	**,**	**by**	**the**	**aid**	**of**	**moderate**	**heat**	**,**
溶解	一个	小的	块	的	靛青	在	硫磺	酸	,	经过	这	援助	的	缓和	热	,

用中等温度将一小块靛蓝溶于硫酸中。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [əb'teɪn] [æn; ən] [ɪn'tens] [bluː] ['kʌlə(r)] :

and	**you**	**will**	**obtain**	**an**	**intense**	**blue**	**colour**	**:**
和	你	将要	获得	一个	激烈的	蓝色的	颜色	:

你会得到浓郁的蓝色：

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] [drɒp] [ɒv; əv] [ðɪs] [tuː; tə] [hɑːf][ə; eɪ] [paɪnt][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə][daɪ'luːt][ðə; ði]

add	**a**	**drop**	**of**	**this**	**to**	**half**	**a**	**pint**	**of**	**water**	**,**	**so**	**as**	**to**	**dilute**	**the**
添加	一个	降低	的	这	到	一半	一个	品脱	的	水	,	所以	作为	到	稀	这

[bluː] ;

blue	**;**
蓝色的	;

将一滴这种液体加入半品脱水中，以稀释蓝色；

[ðen] [pɔː(r)][sʌm; səm][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [strɒŋ] ['klɔːraɪd] [ɒv; əv] [laɪm] ,

then	**pour**	**some**	**of**	**it**	**into**	**strong**	**chloride**	**of**	**lime**	**,**
然后	倒	一些	的	它	进入	强的	氯化物	的	酸橙	,

然后将其中的一部分倒入浓氯化钙溶液中，

[ænd; ənd][ðə; ði] [bluː] [wɪl] [biː; bi] [bliːtʃt] [wɪð] ['ɔːlməʊst]['mædʒɪk(ə)l] [və'lɒsəti] .

and	**the**	**blue**	**will**	**be**	**bleached**	**with**	**almost**	**magical**	**velocity**	**.**
和	这	蓝色的	将要	是	漂白	和	几乎	神奇	速度	.

蓝色会以近乎神奇的速度褪色。

['verɪtəb(ə)l] “ [blæk] ” [tiː] .

VERITABLE	**“**	**BLACK**	**”**	**TEA**	**.**
真正的	“	黑色的	”	茶	.

真正的“红”茶。

[meɪk] [ə; eɪ] [kʌp] [ɒv; əv] [strɒŋ] [griːn] [tiː] ; [dɪ'zɒlv] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [griːn] ['kɒpərəs] [ɪn]['wɔːtə(r)] ,

Make	**a**	**cup**	**of**	**strong**	**green**	**tea**	**;**	**dissolve**	**a**	**little**	**green**	**copperas**	**in**	**water**	**,**
制作	一个	杯子	的	强的	绿色的	茶	;	溶解	一个	小的	绿色的	铜	在	水	,

泡一杯浓绿茶；将少量绿铜粉溶解于水中，

[wɪtʃ] [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ðə; ði] [tiː] , [ænd; ənd][ɪts] ['kʌlə(r)] [wɪl] [biː; bi] [blæk] .

which	**add**	**to**	**the**	**tea**	**,**	**and**	**its**	**colour**	**will**	**be**	**black**	**.**
哪个	添加	到	这	茶	,	和	它是	颜色	将要	是	黑色的	.

添加到茶中，茶的颜色会变成黑色。

[ˌrestə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] [baɪ]['wɔːtə(r)] .

RESTORATION	**OF**	**COLOUR**	**BY**	**WATER**	**.**
恢复	的	颜色	经过	水	.

水对色彩的恢复。

['wɔːtə(r)] ['biːɪŋ] [ə; eɪ] ['kʌlələs] ['fluːɪd] , [ɔːt] , [wʌn] [wʊd] [ɪ'mædʒɪn] ,

Water	being	a	colourless	fluid	,	ought	,	one	would	imagine	,
水	存在	一个	无色	体液	,	应该	,	一	会	想象	,

水是无色液体，人们可能会想，

[wen] [mɪkst] [wɪð] ['ʌðə(r)] ['sʌbstəns] [ɒv; əv][nəʊ][dɪ'saɪdɪd] ['kʌlə(r)] , [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['kʌlələs] ['kɒmpaʊnd] .

when	mixed	with	other	substances	of	no	decided	colour	,	to	produce	a	colourless	compound	.
什么时候	混合	和	其他	物质	的	不	决定	颜色	,	到	生产	一个	无色	化合物	.

与无明显颜色的其他物质混合时，会生成无色化合物。

[ˌnevəðə'les] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][tuː; tə]['wɔːtə(r)]['əʊnli] [ðæt] [bluː] ['vɪtriəl] , [ɔː(r)] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] , [əʊz] [ɪts] ['vɪvɪd] ['bluːnəs] ;

Nevertheless	,	it	is	to	water	only	that	blue	vitriol	,	or	sulphate	of	copper	,	owes	its	vivid	blueness	;
尽管如此	,	它	是	到	水	仅有的	那	蓝色的	矾	,	或者	硫酸盐	的	铜	,	欠款	它是	生动	蓝色	;

然而，正是由于水的作用，蓝矾（硫酸铜）才呈现出鲜艳的蓝色；

[æz; əz] [wɪl] [biː; bi] ['pleɪnli] [i'vins] [baɪ][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪmənt] .

as	will	be	plainly	evinced	by	the	following	simple	experiment	.
作为	将要	是	显然	表现出	经过	这	下列的	简单的	实验	.

下面这个简单的实验将清楚地证明这一点。

[hiːt] [ə; eɪ] [fjuː] ['krɪstlz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['vɪtriəl] [ɪn][ə; eɪ]['faɪə(r)] ['ʃʌv(ə)l] , ['pʌlvəraɪz] [ðem; ðəm] ,

Heat	a	few	crystals	of	the	vitriol	in	a	fire	shovel	,	pulverize	them	,
热	一个	很少	晶体	的	这	矾	在	一个	火	铲	,	粉碎	他们	,

将几粒硫酸晶体放在火铲中加热，碾碎。

[ænd; ənd][ðə; ði]['paʊdə(r)] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] [dʌl] [ænd; ənd] ['dɜːti] [waɪt] [ə'pɪərəns] .

and	the	powder	will	be	of	a	dull	and	dirty	white	appearance	.
和	这	粉末	将要	是	的	一个	乏味的	和	肮脏的	白色的	外貌	.

粉末会呈现暗淡肮脏的白色外观。

[pɔː(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔːtə(r)][ə'pɒn] [ðɪs] , [wen] [ə; eɪ] [slaɪt] ['hɪsɪŋ] [nɔɪz] [wɪl] [biː; bi] [hɜːd] ,

Pour	a	little	water	upon	this	,	when	a	slight	hissing	noise	will	be	heard	,
倒	一个	小的	水	之上	这	,	什么时候	一个	轻微	嘶嘶声	噪音	将要	是	听到	,

往上面倒一点水，当听到轻微的嘶嘶声时，

[ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['məʊmənt] , [ðə; ði] [bluː] ['kʌlə(r)] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪə(r)] .

and	at	the	same	moment	,	the	blue	colour	will	instantly	re	-	appear	.
和	在	这	相同的	片刻	,	这	蓝色的	颜色	将要	即刻	关于	-	出现	.

与此同时，蓝色会立即重新出现。

['ʌndə(r)][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] , [ðə; ði] ['bjuːti] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'kriːst] ,

Under	the	microscope	,	the	beauty	of	this	experiment	will	be	increased	,
在下面	这	显微镜	,	这	美丽	的	这	实验	将要	是	增加	,

在显微镜下，这个实验的美感会更加凸显。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['ɪnstənt] [ðæt] [ə; eɪ] [drɒp] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɪz] [pleɪst] [ɪn]['kɒntækt] [-]

for	the	instant	that	a	drop	of	water	is	placed	in	contact	[	12	]
为了	这	立即的	那	一个	降低	的	水	是	放置	在	接触	[	-	]

水滴接触的瞬间[12]

[wɪð] [ðə; ði] ['vɪtriəl] , [ðə; ði]['paʊdə(r)] [meɪ] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [ʃuːt] ['ɪntuː] [bluː] ['prɪzm] .

with	the	vitriol	,	the	powder	may	be	seen	to	shoot	into	blue	prisms	.
和	这	矾	,	这	粉末	可能	是	已见	到	射击	进入	蓝色的	棱镜	.

与硫酸混合后，可以看到粉末射出蓝色棱镜状光柱。

[ɪf] [ə; eɪ]['krɪst(ə)l][ɒv; əv] ['prʌʃɪɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [biː; bi] ['sɪmələli] ['hiːtɪd] , [ɪts] ['jeləʊ] ['kʌlə(r)] [wɪl]
If a crystal of prussiate of potash be similarly heated , its yellow colour will
如果 一个 水晶 的 普鲁士蓝 的 钾肥 是 相似地 加热 , 它是 黄色的 颜色 将要
['vænɪʃ] ,
vanish ,
消失 ,

如果将氢氰酸钾晶体以同样的方式加热，其黄色就会消失。

[bʌt; bət][ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪə(r)] [ɒn] ['biːɪŋ] [drɒpt] ['ɪntuː]['wɔːtə(r)] .
but re - appear on being dropped into water .
但 关于 - 出现 在 存在 掉落 进入 水 .

但放入水中后会重新出现。

[ðə; ði]['mædʒɪk] ['raɪtɪŋ] .
THE MAGIC WRITING .
这 魔法 写作 .

神奇的写作。

[dɪ'zɒlv] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [griːn] - ['kɒpərəs] [ɪn]['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [səʊk] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] [ʃiːts]
Dissolve a small portion of green - copperas in water , and soak in it sheets
溶解 一个 小的 部分 的 绿色的 - 铜 在 水 , 和 浸泡 在 它 纸张
[ɒv; əv] ['raɪtɪŋ] ['peɪpə(r)] ,
of writing paper ,
的 写作 纸 ,

将少量绿铜粉溶于水中，然后将书写纸浸泡在溶液中。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [ə'laʊ] [ðem; ðəm][tuː; tə][biː; bi]['teɪkən] [aʊt] [həʊl] , [ænd; ənd] [ðen] [draɪd] ; [ðen] ,
so as to allow them to be taken out whole , and then dried ; then ,
所以 作为 到 允许 他们 到 是 已采取 出去 所有的 , 和 然后 干燥 ; 然后 ,

以便将它们完整取出，然后晾干；然后，

['kʌvə(r)][ðə; ði]['peɪpə(r)] [wɪð] ['veri] ['faɪnli] ['paʊdəd] [gɔːlz] ,
cover the paper with very finely powdered galls ,
覆盖 这 纸 和 非常 精细地 粉末状 虫瘿 ,

在纸上撒上非常细的虫瘿粉末，

[ænd; ənd] [raɪt] [ɒn][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ][pen] [dip] [ɪn]['wɔːtə(r)] ; [wen] [draɪ] , [brʌʃ] [ɒf] [ðə; ði] [gɔːlz] ,
and write on it with a pen dipped in water ; when dry , brush off the galls ,
和 写 在 它 和 一个 笔 浸入 在 水 ; 什么时候 干燥 , 刷子 离开 这 虫瘿 ,

用蘸了水的笔在上面写字；晾干后，刷掉虫瘿。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [wɪl] [ə'pɪə(r)] .
and the writing will appear .
和 这 写作 将要 出现 .

文字将会显现。

[tuː] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɒlɪd] .
TWO LIQUIDS MAKE A SOLID .
二 液体 制作 一个 坚硬的 .

两种液体可以凝结成固体。

[dɪ'zɒlv] ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [laɪm] [ɪn]['wɔːtə(r)] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [dɪ'zɒlv] [nəʊ][mɔː(r)] ;
Dissolve muriate of lime in water until it will dissolve no more ;
溶解 鼠形动物 的 酸橙 在 水 直到 它 将要 溶解 不 更多的 ;

将氯化钙溶于水，直至不再溶解为止；

[meɪk] ['ɔːlsəʊ][ə; eɪ]['sɪmələ(r)][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kɑːbənət] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] ; [bəuθ] [wɪl] [biː; bi] [træns'pærənt]
make also a similar solution of carbonate of potash ; both will be transparent
制作 还 一个 相似的 解决方案 的 碳酸盐 的 钾肥 ; 两个都 将要 是 透明的
[fl'uːɪdz] ;
fluids ;
液体 ;

也配制类似的碳酸钾溶液；两者均为透明液体；

[bʌt; bət] [ɪf] ['i:kwəl] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv] [i:tʃ] [bi:; bi] [mɪkst] [ænd; ənd] [stɜ:d] [tə'geðə(r)] , [ðeɪ] [wɪl]

but	if	equal	quantities	of	each	be	mixed	and	stirred	together	,	they	will
但	如果	平等的	数量	的	每个	是	混合	和	搅拌	一起	,	他们	将要

[bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['sɒlɪd] [mæs] .

become	a	solid	mass	.
变得	一个	坚硬的	大量的	.

但是，如果将等量的每种物质混合搅拌在一起，它们就会变成固体块。

[tu:] ['sɒlɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['lɪkwɪd] .

TWO	SOLIDS	MAKE	A	LIQUID	.
二	固体	制作	一个	液体	.

两种固体混合成液体。

[rʌb] [tə'geðə(r)] [ɪn][ə; eɪ]['mɔ:tə(r)] , ['i:kwəl] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['krɪstlz] [ɒv; əv] [glaʊbɚz] [sɔ:lts; sɒlts]

Rub	together	in	a	mortar	,	equal	quantities	of	the	crystals	of	Glauber's	salts
擦	一起	在	一个	砂浆	,	平等的	数量	的	这	晶体	的	格劳伯氏	盐

[ænd; ənd]['naɪtreɪt][ɒv; əv] [ə'məʊniə] ,

and	nitrate	of	ammonia	,
和	硝酸盐	的	氨	,

将等量的芒硝晶体和硝酸氨晶体在研钵中研磨在一起。

[ænd; ənd][ðə; ði] [tu:] [sɔ:lts; sɒlts] [wɪl] ['sləʊli] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['lɪkwɪd] .

and	the	two	salts	will	slowly	become	a	liquid	.
和	这	二	盐	将要	缓慢地	变得	一个	液体	.

这两种盐会慢慢变成液体。

[ə; eɪ] ['sɒlɪd] [əʊ'peɪk] [mæs] [meɪd] [ə; eɪ] [træns'pærənt] ['lɪkwɪd] .

A	SOLID	OPAQUE	MASS	MADE	A	TRANSPARENT	LIQUID	.
一个	坚硬的	不透明	大量的	制成	一个	透明的	液体	.

原本不透明的固体块变成了透明液体。

[teɪk] [ðə; ði]['sɒlɪd]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [sə'lʊʃən] [ɒv; əv] ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [laɪm] [ænd; ənd] ['kɑ:bənət]

Take	the	solid	mixture	of	the	solutions	of	muriate	of	lime	and	carbonate
拿	这	坚硬的	混合物	的	这	解决方案	的	鼠形动物	的	酸橙	和	碳酸盐

[ɒv; əv] ['pɒtæʃ] ,

of	potash	,
的	钾肥	,

取氯化钙和碳酸钾溶液的固体混合物，

[pɔ:(r)] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] ['veri] ['lɪt(ə)l]['naɪtrɪk]['æsɪd] ,

pour	upon	it	a	very	little	nitric	acid	,
倒	之上	它	一个	非常	小的	一氧化氮	酸	,

在上面浇上少量硝酸，

[ænd; ənd][ðə; ði]['sɒlɪd] [əʊ'peɪk] [mæs] [wɪl] [bi:; bi] [tʃeɪndʒd] [tu:; tə][ə; eɪ] [træns'pærənt] ['lɪkwɪd] .

and	the	solid	opaque	mass	will	be	changed	to	a	transparent	liquid	.
和	这	坚硬的	不透明	大量的	将要	是	已更改	到	一个	透明的	液体	.

固体不透明物质将变成透明液体。

[tu:] [kəʊld] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] [hɒt] [wʌn] .

TWO	COLD	LIQUIDS	MAKE	A	HOT	ONE	.
二	寒冷的	液体	制作	一个	热的	一	.

两种冷液体混合在一起会变成热液体。

[mɪks][fɔ:(r)][dræmz][ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , ([ɔɪl][ɒv; əv][vɪtroʊl] ,) [wɪð] [wʌn][dræm][ɒv; əv][kəʊld]['wɔ:tə(r)] ,

Mix	four	drams	of	sulphuric	acid	,	(	oil	of	vitrol	,	)	with	one	dram	of	cold	water	,
混合	四	戏剧	的	硫磺	酸	,	(	油	的	体外	,	)	和	一	德拉姆	的	寒冷的	水	,

将四打兰硫酸（硫酸油）与一打冷水混合。

['sʌd(ə)nli] , [ɪn][ə; eɪ][kʌp] , [ænd; ənd][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['nɪəli] [hɑːf][æz; əz][hɒt] [ə'gen] [æz; əz]

suddenly	,	in	a	cup	,	and	the	mixture	will	be	nearly	half	as	hot	again	as
突然	,	在	一个	杯子	,	和	这	混合物	将要	是	几乎	一半	作为	热的	再次	作为

['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] . [-]

boiling	water	.	[	13	]
沸腾	水	.	[	-	]

突然，在一杯中，混合物的温度将比沸水高出近一半。[13]

['kwɒdrʊp(ə)l] [ˌtrænzmjuː'teɪʃn; ˌtrænsmjuː'teɪʃn] .

QUADRUPLE	TRANSMUTATION	.
四倍	嬗变	.

四重突变。

[dɪ'zɒlv] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] ['nɪk(ə)l] [ɪn]['naɪtrɪk]['æsɪd] ,

Dissolve	a	small	piece	of	nickel	in	nitric	acid	,
溶解	一个	小的	片	的	镍	在	一氧化氮	酸	,

将一小块镍溶解在硝酸中。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [ɒv; əv][ə; eɪ] [faɪn] [grɑːs] - [griːn] ['kʌlə(r)] ; [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]

and	it	will	appear	of	a	fine	grass	-	green	colour	;	add	to	it	a	little
和	它	将要	出现	的	一个	美好的	草	-	绿色的	颜色	;	添加	到	它	一个	小的

[ə'məʊniə] ,

ammonia	,
氨	,

它会呈现出漂亮的草绿色；加入少量氨水，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [bluː] [prɪ'sɪpɪteɪt] [wɪl] [biː; bi] [fɔːmd] ; [ðɪs] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [tuː; tə][ə; eɪ]['pɜːp(ə)l] - [red] [ɪn]

and	a	blue	precipitate	will	be	formed	;	this	will	change	to	a	purple	-	red	in
和	一个	蓝色的	沉淀	将要	是	形成	;	这	将要	改变	到	一个	紫色的	-	红色的	在

[ə; eɪ] [fjuː] ['aʊəz] ,

a	few	hours	,
一个	很少	小时	,

会形成蓝色沉淀；几个小时后，沉淀物会变成紫红色。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['eni] ['æsɪd] [wɪl] [kən'vɜːt] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][æn; ən]['æp(ə)l] - [griːn] .

and	the	addition	of	any	acid	will	convert	it	to	an	apple	-	green	.
和	这	添加	的	任何	酸	将要	转变	它	到	一个	苹果	-	绿色的	.

加入任何酸都会使其变成苹果绿色。

['kwɪntjʊpl] [ˌtrænzmjuː'teɪʃn; ˌtrænsmjuː'teɪʃn] .

QUINTUPLE	TRANSMUTATION	.
五倍	嬗变	.

五重突变。

[hiːt] [pə'tæsiəm] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] ,

Heat	potassium	over	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	,
热	钾	超过	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,

将钾在酒精灯火焰上加热，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlə(r)] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [frɒm; frəm] [waɪt] [tuː; tə][ə; eɪ] [braɪt] ['æʒə(r)] , [ðens] [tuː; tə][ə; eɪ]

and	the	colour	will	change	from	white	to	a	bright	azure	,	thence	to	a
和	这	颜色	将要	改变	从	白色的	到	一个	明亮的	蔚蓝	,	因此	到	一个

[braɪt] [bluː] ,

bright	blue	,
明亮的	蓝色的	,

颜色会从白色变为亮天蓝色，然后变为亮蓝色。

[griːn] , [ænd; ənd] ['ɒlɪv] .

green	,	and	olive	.
绿色的	,	和	橄榄	.

绿色和橄榄色。

[ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kʌləs] .

COMBINATION	OF	COLOURS	.
组合	的	颜色	.

颜色组合。

[kʌt] [aʊt] [ə; eɪ] [dɪsk] [ɔː(r)] ['sɜːk(ə)l] [ɒv; əv] ['peɪstbɔːd] ,

Cut	out	a	disc	or	circle	of	pasteboard	,
切	出去	一个	光盘	或者	圆圈	的	纸板	,

剪出一个纸板圆盘或圆形。

[ænd; ənd] ['kʌvə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['peɪpə(r)] [hɑːf] [griːn] [ænd; ənd] [hɑːf] [blæk] :

and	cover	it	with	paper	half	green	and	half	black	:
和	覆盖	它	和	纸	一半	绿色的	和	一半	黑色的	:

然后用一半绿色一半黑色的纸把它包起来：

[kɔːz] [ðə; ðɪ] [dɪsk] [tuː; tə] [biː; bi] ['ræpɪdli] [tɜːnd] [raʊnd] , ([laɪk] [ðə; ðɪ] [ʃɑːfts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [tɔɪ] [wɪnd] - [mɪl]

cause	the	disc	to	be	rapidly	turned	round	,	(	like	the	shafts	of	a	toy	wind	-	mill
原因	这	光盘	到	是	快速	转向	圆形的	,	(	喜欢	这	轴	的	一个	玩具	风	-	磨

,

,

,

使圆盘快速旋转（就像玩具风车的轴一样），

) [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] ['kʌləs] [wɪl] [kəm'baɪn] [ænd; ənd] [prə'djuːs] [waɪt] .

)	and	the	colours	will	combine	and	produce	white	.
)	和	这	颜色	将要	结合	和	生产	白色的	.

这些颜色会混合产生白色。

['juːniən] [ɒv; əv] [tuː] ['met(ə)lz] [wɪ'ðaʊt] [hiːt] .

UNION	OF	TWO	METALS	WITHOUT	HEAT	.
联盟	的	二	金属	没有	热	.

两种金属不经加热结合。

[kʌt] [ə; eɪ] ['sɜːkjələ(r)] [piːs] [ɒv; əv] [gəʊld] - [liːf] , [kɔːld] “ ['dentists] [gəʊld] , ” [ə'baʊt] [hɑːf] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn]

Cut	a	circular	piece	of	gold	-	leaf	,	called	“	dentist's	gold	,	”	about	half	an	inch	in
切	一个	圆	片	的	金子	-	叶子	,	称为	“	牙医	金子	,	”	关于	一半	一个	英寸	在

[daɪ'æmɪtə(r)] ;

diameter	;
直径	;

剪下一块直径约半英寸的圆形金箔，这种金箔也叫“牙医金箔”；

[drɒp] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['glɒbjuːl] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] , [ə'baʊt] [ðə; ðɪ] [saɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [smɔːl] [piː] ,

drop	upon	it	a	globule	of	mercury	,	about	the	size	of	a	small	pea	,
降低	之上	它	一个	小球	的	汞	,	关于	这	尺寸	的	一个	小的	豌豆	,

在上面滴一滴豌豆大小的水银球，

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeɪ] [biː; bi] [left] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] ,

and	if	they	be	left	for	a	short	time	,
和	如果	他们	是	左边	为了	一个	短的	时间	,

如果它们被放置的时间很短，

[ðə; ðɪ] [gəʊld] [wɪl] [luːz] [ɪts] [sə'lɪdəti] [ænd; ənd] ['jeləʊ] ['kʌlə(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] ['mɜːkjəri] [ɪts] ['lɪkwɪd] [fɔːm] ,

the	gold	will	lose	its	solidity	and	yellow	colour	,	and	the	mercury	its	liquid	form	,
这	金子	将要	失去	它是	固体	和	黄色的	颜色	,	和	这	汞	它是	液体	形式	,

黄金会失去其固态和黄色，汞会失去其液态。

['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [sɒft] [mæs] , [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] .

making	a	soft	mass	,	of	the	colour	of	mercury	.
制作	一个	柔软的	大量的	,	的	这	颜色	的	汞	.

形成柔软的团块，颜色像水银。

['mædʒɪk] [breθ] .

MAGIC	BREATH	.
魔法	气息	.

魔法呼吸。

[hɑːf] [fɪl] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] [wɪð] [laɪm] - ['wɔːtə(r)] ; [briːð] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ['friːkwəntli] ,

Half	fill	a	glass	tumbler	with	lime	-	water	;	breathe	into	it	frequently	,
一半	充满	一个	玻璃	不倒翁	和	酸橙	-	水	;	呼吸	进入	它	频繁地	,

将玻璃杯装满一半青柠水；经常对着杯子哈气。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ['stɜːrɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [glɑːs] .

at	the	same	time	stirring	it	with	a	piece	of	glass	.
在	这	相同的	时间	搅拌	它	和	一个	片	的	玻璃	.

同时用一块玻璃搅拌它。

[ðə; ði]['fluːɪd] , [wɪtʃ] [bɪ'fɔː(r)] [wɒz; wəz] ['pɜːfɪktli] [træns'pærənt] , [wɪl] ['prez(ə)ntli] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] [waɪt] ,

The	fluid	,	which	before	was	perfectly	transparent	,	will	presently	become	quite	white	,
这	体液	,	哪个	前	曾是	完美	透明的	,	将要	目前	变得	相当	白色的	,

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

这种液体之前是完全透明的，现在会变得完全是白色的，而且，

[ɪf] [ə'laʊd] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] [æt; ət] [rest] , ['riːəl] [tʃɔːk] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'pɒzɪtɪd] . [-]

if	allowed	to	remain	at	rest	,	real	chalk	will	be	deposited	.	[	14	]
如果	允许	到	保持	在	休息	,	真实的	粉笔	将要	是	已存	.	[	-	]

如果让它静置不动，就会沉积真正的粉笔。[14]

[tuː] ['bɪtəz] [meɪk] [ə; eɪ] [swiːt] .

TWO	BITTERS	MAKE	A	SWEET	.
二	苦味酒	制作	一个	甜的	.

苦中作乐，苦中作乐。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [dɪ'skʌvəd] , [ðæt] [ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv]['naɪtreɪt][ɒv; əv]['sɪlvə(r)] [wɪð] ['haɪpəʊ] -

It	has	been	discovered	,	that	a	mixture	of	nitrate	of	silver	with	hypo	-
它	有	到过	发现	,	那	一个	混合物	的	硝酸盐	的	银	和	低	-

['sʌlfeɪt] [ɒv; əv]['səʊdə] ,

sulphate	of	soda	,
硫酸盐	的	苏打	,

人们发现，硝酸银与次硫酸钠的混合物，

[bəuθ][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'mɑːkəbli] ['bɪtə(r)] , [wɪl] [prə'djuːs] [ðə; ði] ['swiːtɪst] [nəʊn] ['sʌbstəns] .

both	of	which	are	remarkably	bitter	,	will	produce	the	sweetest	known	substance	.
两个都	的	哪个	是	非常	苦的	,	将要	生产	这	最甜美的	已知	物质	.

这两种物质都非常苦，却能产生已知最甜的物质。

['vɪzəb(ə)l][ænd; ənd] [ɪn'vɪzəb(ə)l] .

VISIBLE	AND	INVISIBLE	.
可见的	和	无形的	.

可见的和不可见的。

[raɪt] [wɪð] [frentʃ] [tʃɔːk] [ɒn][ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] ; [waɪp] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] ['hæŋkətʃɪf] , [ænd; ənd]

Write	with	French	chalk	on	a	looking	-	glass	;	wipe	it	with	a	handkerchief	,	and
写	和	法语	粉笔	在	一个	寻找	-	玻璃	;	擦拭	它	和	一个	手帕	,	和

[ðə; ði] [laɪnz] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ;

the	lines	will	disappear	;
这	线条	将要	消失	;

用法国粉笔在镜子上写字；用手帕擦拭，线条就会消失；

[briːð] [ɒn][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪə(r)] .

breathe	on	it	,	and	they	will	re	-	appear	.
呼吸	在	它	,	和	他们	将要	关于	-	出现	.

对着它吹口气，它们就会重新出现。

[ðɪs] [ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [greɪt] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [taɪmz] ,

This	alteration	will	take	place	for	a	great	number	of	times	,
这	改造	将要	拿	地方	为了	一个	伟大的	数字	的	时代	,

这种变化将会发生很多次。

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)][ðə; ði] [læps] [ɒv; əv][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l]['pɪəriəd] . [-] [-] [-]

and	after	the	lapse	of	a	considerable	period	.	[15]	[16]	[17]
和	后	这	失效	的	一个	大量	时期	.	[-]	[-]	[-]

经过相当长一段时间后。[15][16][17]

[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['mɪrɑːʒ] .

ARTIFICIAL	MIRAGE	.
人造的	海市蜃楼	.

人造海市蜃楼。

[ðə; ði] ['mɪrɑːʒ] [ɪz][æn; ən]['ɒptɪk(ə)l] [fə'nɒmɪnən] , [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'fræktɪv] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

THE	mirage	is	an	optical	phenomenon	,	produced	by	the	refractive	power	of	the
这	海市蜃楼	是	一个	光学的	现象	,	生产	经过	这	折射	力量	的	这

['ætməsfɪə(r)] .

atmosphere	.
气氛	.

海市蜃楼是一种光学现象，是由大气折射能力产生的。

[ðə; ði] [ə'pɪərəns] [prɪ'zentɪd] [ɪz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv][æn; ən]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɪn]

The	appearance	presented	is	that	of	the	double	image	of	an	object	in
这	外貌	呈现	是	那	的	这	双倍的	图像	的	一个	目的	在

[ðə; ði][eə(r)] ;

the	air	;
这	空气	;

呈现出的景象是物体在空中形成双重影像；

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['ɪmɪdʒɪz] ['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl][pə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] [ɪn'vɜːtɪd] ,

one	of	the	images	being	in	the	natural	position	,	and	the	other	inverted	,
一	的	这	图片	存在	在	这	自然的	位置	,	和	这	其他	倒	,

其中一张图片是正常位置，另一张图片是倒置的。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə][rɪ'zemb(ə)l][ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ænd; ənd][ɪts] ['ɪmɪdʒ] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] .

so	as	to	resemble	a	natural	object	and	its	image	in	the	water	.
所以	作为	到	类似	一个	自然的	目的	和	它是	图像	在	这	水	.

以便模仿自然物体及其在水中的倒影。

[ðə; ði] ['mɪrɑːʒ] [ɪz] ['kɒmənli] ['vɜːtɪk(ə)l] , [ɔː(r)] ['ʌpraɪt] , [ðæt] [ɪz] , [prɪ'zentɪŋ] [ðə; ði] [ə'pɪərəns] ,

The	mirage	is	commonly	vertical	,	or	upright	,	that	is	,	presenting	the	appearance	,
这	海市蜃楼	是	通常	垂直的	,	或者	直立	,	那	是	,	呈现	这	外貌	,

[ə'bʌv] [dɪ'skraɪbd] ,

above	described	,
多于	描述	,

海市蜃楼通常是垂直的，或者说是正立的，也就是说，呈现出上述的外观。

[ɒv; əv][wʌn]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt]['əʊvə(r)] [ə'nʌðə(r)] , [laɪk][ə; eɪ] [ʃɪp] [ə'bʌv] [ɪts] ['ʃædəʊ] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] .

of	one	object	over	another	,	like	a	ship	above	its	shadow	in	the	water	.
的	一	目的	超过	其他	,	喜欢	一个	船	多于	它是	阴影	在	这	水	.

一个物体凌驾于另一个物体之上，就像船凌驾于水中的影子之上一样。

['sʌmtaɪmz] , [haʊ'evə(r)] , [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɪz][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] , [ɔː(r)][ə'pɒn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd][æt; ət]

Sometimes	,	however	,	the	image	is	horizontal	,	or	upon	the	water	,	and	at
有时	,	然而	,	这	图像	是	水平的	,	或者	之上	这	水	,	和	在

['ʌðə(r)] [taɪmz] ,

other	times	,
其他	时代	,

然而，有时图像是水平的，或者是在水面上，而有时，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [siːn] [ɒn][ðə; ði] [raɪt] [ɔː(r)][left][hænd][ɒv; əv][ðə; ði]['riːəl]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] , [ɔː(r)][ɒn][bəuθ][saɪdz] .

it	is	seen	on	the	right	or	left	hand	of	the	real	object	,	or	on	both	sides	.
它	是	已见	在	这	正确的	或者	左边	手	的	这	真实的	目的	,	或者	在	两个都	侧面	.

它出现在真实物体的右侧或左侧，或者两侧。

[ɔːl][ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɪrɑːʒ] [meɪ] [biː; bi] [ˌreprɪ'zentɪd] [ˌɑːtɪ'fɪʃəli] [tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] .

All	the	effects	of	the	mirage	may	be	represented	artificially	to	the	eye	.
全部	这	效果	的	这	海市蜃楼	可能	是	代表	人为地	到	这	眼睛	.

海市蜃楼的所有效果都可以通过人工方式呈现在人眼中。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜːpəs] , [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] [tuː] - [θɜːdz] [fʊl] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

For	this	purpose	,	provide	a	glass	tumbler	two	-	thirds	full	of	water	,
为了	这	目的	,	提供	一个	玻璃	不倒翁	二	-	三分之一	满的	的	水	,

为此，请准备一个装有三分之二水的玻璃杯，

[ænd; ənd][pɔː(r)]['spɪrɪt][ɒv; əv][waɪn] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] ; [ɔː(r)][pɔː(r)]['ɪntuː][ə; eɪ]['tʌmblə(r)][sʌm; səm] ['sɪrəp] ,

and	pour	spirit	of	wine	upon	it	;	or	pour	into	a	tumbler	some	syrup	,
和	倒	精神	的	葡萄酒	之上	它	;	或者	倒	进入	一个	不倒翁	一些	糖浆	,

然后在上面浇上烈酒；或者在玻璃杯里倒入一些糖浆，

[ænd; ənd] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː][ʌp] [wɪð] ['wɔːtə(r)] : [æz; əz][ðə; ði]['wɔːtə(r)][ænd; ənd] [-]

and	fill	it	up	with	water	:	as	the	water	and	[	18	]
和	充满	它	向上	和	水	:	作为	这	水	和	[	-	]

然后往里面装满水：因为水和[18]

['spɪrɪt] , [ɔː(r)][ðə; ði] ['sɪrəp] [ænd; ənd]['wɔːtə(r)] [ɪn'kɔːpəreɪt] , [ðeɪ] [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [rɪ'fræktɪv] ['paʊə(r)] ;

spirit	,	or	the	syrup	and	water	incorporate	,	they	will	produce	a	refractive	power	;
精神	,	或者	这	糖浆	和	水	包含	,	他们	将要	生产	一个	折射	力量	;

[ðen] ,

then	,
然后	,

酒精，或者糖浆和水的混合物，会产生折射力；然后，

[baɪ] ['lʊkɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [mɪkst] [ɔː(r)] [ˌɪntə'miːdiət] ['lɪkwɪdz][æt; ət]['eni]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][held][bɪ'haɪnd]

by	looking	through	the	mixed	or	intermediate	liquids	at	any	object	held	behind
经过	寻找	通过	这	混合	或者	中间的	液体	在	任何	目的	握住	在后面

[ðə; ði] ['tʌmbləz] ,

the	tumblers	,
这	玻璃杯	,

通过透过混合液体或中间液体观察放在玻璃杯后面的任何物体，

[ɪts] [ɪn'vɜːtɪd] ['ɪmɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] [siːn] .

its	inverted	image	may	be	seen	.
它是	倒	图像	可能	是	已见	.

可以看到它的倒像。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] , ['dɑːktər; draɪv] . - [hæz; həz] [ʃəʊn] , [meɪ] [biː; bi] [prə'djuːst] ,

The	same	effect	,	Dr	.	Walloston	has	shown	,	may	be	produced	,
这	相同的	影响	,	博士	.	-	有	所示	,	可能	是	生产	,

沃洛斯顿博士已经证明，同样的效果也可能产生。

[baɪ] ['lʊkɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ] [red] - [hɒt]['pəʊkə(r)][æt; ət][ə; eɪ] [wɜːd] [ɔː(r)]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt]

by	looking	along	the	side	of	a	red	-	hot	poker	at	a	word	or	object
经过	寻找	沿着	这	边	的	一个	红色的	-	热的	扑克	在	一个	单词	或者	目的

[ten][ɔː(r)] [twelv] [fiːt] ['dɪstənt] .

ten	or	twelve	feet	distant	.
十	或者	十二	脚	遥远	.

沿着烧红的铁棍侧面看向十英尺或十二英尺外的文字或物体。

[æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [les] [ðæn; ðən] [θriː] - [eitθ, eiθ][ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [frɒm; frəm][ðə; ði][laɪn][ɒv; əv]

At	a	distance	less	than	three	-	eighths	of	an	inch	from	the	line	of
在	一个	距离	较少的	比	三	-	八分之一	的	一个	英寸	从	这	线	的

[ðə; ði]['pəʊkə(r)] ,

the	poker	,
这	扑克	,

距离拨火棍轴线不到八分之三英寸的地方，

[æn; ən] [ɪn'vɜːtɪd] ['ɪmɪdʒ] [wɒz; wəz] [siːn] ; [ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] [ðæt] , [æn; ən] [ɪ'rekt]

an	inverted	image	was	seen	;	and	within	and	without	that	,	an	erect
一个	倒	图像	曾是	已见	;	和	之内	和	没有	那	,	一个	直立

['ɪmɪdʒ] .

image	.
图像	.

可以看到一个倒立的图像；而在倒立的图像内部和外部，则可以看到一个正立的图像。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [fə'nɒmɪnə] [meɪ] ['laɪkwaɪz] [biː; bi] ['ɪləstreɪtɪd] , [baɪ] ['həʊldɪŋ] [ə; eɪ] ['hiːtɪd] ['aɪən] [ə'bʌv]

The	above	phenomena	may	likewise	be	illustrated	,	by	holding	a	heated	iron	above
这	多于	现象	可能	同样地	是	插图	,	经过	保持	一个	加热	铁	多于

[ə; eɪ]['tʌmblə(r)][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

a	tumbler	of	water	,
一个	不倒翁	的	水	,

上述现象也可以通过将加热的熨斗放在装有水的玻璃杯上方来演示。

[ʌn'tɪl] [ðə; ði] [həʊl] [bɪ'kʌmz] [tʃeɪndʒd] ; [ðen] [wɪð'drɔː] [ðə; ði]['aɪən] , [ænd; ənd] , [θruː] [ðə; ði]

until	the	whole	becomes	changed	;	then	withdraw	the	iron	,	and	,	through	the
直到	这	所有的	变成	已更改	;	然后	提取	这	铁	,	和	,	通过	这

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

直到整体发生变化；然后取出铁，并通过水，

[ðə; ði] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɪrɑːʒ] [meɪ] [biː; bi] [siːn] [ɪn][ðə; ði]['faɪnɪst]['mænə(r)] .

the	phenomena	of	the	mirage	may	be	seen	in	the	finest	manner	.
这	现象	的	这	海市蜃楼	可能	是	已见	在	这	最好的	方式	.

我们可以以最佳方式欣赏海市蜃楼现象。

[ɔː(r)] , [lʊk] [də'rektli] [ə'bʌv] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔː(r)]['əʊvə(r)][ðə; ði] [glɑːs] [ɒv; əv][ə; eɪ]

Or	,	look	directly	above	the	flame	of	a	candle	,	or	over	the	glass	of	a
或者	,	看	直接地	多于	这	火焰	的	一个	蜡烛	,	或者	超过	这	玻璃	的	一个

['laɪtɪd] [læmp] ,

lighted	lamp	,
照明	灯	,

或者，直接看向蜡烛火焰的上方，或者看向点亮的油灯的玻璃上方。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['tremjələs] ['məʊʃn] [meɪ] [biː; bi] [əb'zɜːvd] ; [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [wɔːm] [eə(r)]['raɪzɪz] ,

and	a	tremulous	motion	may	be	observed	;	because	the	warm	air	rises	,
和	一个	颤抖的	运动	可能	是	观察到	;	因为	这	温暖的	空气	上升	,

可以观察到颤动；因为暖空气上升，

[ænd; ənd][ɪts] [rɪ'fræktɪŋ] ['paʊə(r)] ['biːɪŋ] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]['kəʊldə(r)][eə(r)] ,

and	its	refracting	power	being	less	than	that	of	the	colder	air	,
和	它是	折射	力量	存在	较少的	比	那	的	这	更冷	空气	,

由于其折射能力小于冷空气，

[ðə; ði] ['kʌrənts] [ɑː(r); ə(r)] ['rendəd] ['vɪzəb(ə)l][baɪ][ðə; ði] [dɪ'stɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['ɒbdʒɪkts] [vjuː] [θruː]

the	currents	are	rendered	visible	by	the	distortion	of	objects	viewed	through
这	电流	是	渲染	可见的	经过	这	失真	的	对象	已查看	通过

[ðem; ðəm] .

them	.
他们	.

通过观察物体时产生的形变，可以观察到电流的存在。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [ɪz] [əb'zɜːvəbl] ['əʊvə(r)] ['tʃɪmni] [pɒts] ,

The	same	effect	is	observable	over	chimney	pots	,
这	相同的	影响	是	可观察的	超过	烟囱	锅	,

在烟囱顶部也能观察到同样的效果。

[ænd; ənd] ['sleɪtɪd] [ruːfs] [wɪtʃ] [hæv; həv] [biːn] ['hiːtɪd] [baɪ][ðə; ði] [sʌn] .

and	slated	roofs	which	have	been	heated	by	the	sun	.
和	预定	屋顶	哪个	有	到过	加热	经过	这	太阳	.

还有被太阳晒热的石板屋顶。

['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] .

MOTION	OF	THE	EYE	.
运动	的	这	眼睛	.

眼球运动。

[ɒn] ['entərɪŋ] [ə; eɪ] [ruːm] , [wiː; wi][ɪ'mædʒɪn] [ðæt] [wiː; wi] [siː] [ðə; ði] [həʊl] [saɪd][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][æt; ət][wʌns] ,

On	entering	a	room	,	we	imagine	that	we	see	the	whole	side	of	it	at	once	,
在	进入	一个	房间	,	我们	想象	那	我们	看	这	所有的	边	的	它	在	一次	,

进入房间时，我们往往会以为能一眼看到房间的整个侧面。

[æz; əz][ðə; ði] ['kɔːnɪs] , [ðə; ði] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪpə(r)] - ['hæŋɪŋ] , ['pɪktʃəz] , [tʃeəz] , & [siː] . ,

as	the	cornice	,	the	pattern	of	the	paper	-	hanging	,	pictures	,	chairs	,	&	c	.	,
作为	这	檐口	,	这	图案	的	这	纸	-	绞刑	,	图片	,	椅子	,	&	c	.	,

[bʌt; bət][wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [dɪ'siːvd] ;

but	we	are	deceived	;
但	我们	是	受骗	;

就像檐口、墙纸图案、画作、椅子等等，但我们却被蒙蔽了；

[fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɪz] ['ræpɪdli] , [bʌt; bət] ['sɪŋgli] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] , [baɪ][ɪts]

for	each	object	is	rapidly	,	but	singly	presented	to	the	eye	,	by	its
为了	每个	目的	是	快速	,	但	单独	呈现	到	这	眼睛	,	经过	它是

['kɒnstənt] ['məʊʃn] .

constant	motion	.
持续的	运动	.

每个物体都通过其持续的运动，快速但单独地呈现在眼睛面前。

[ɪf] [ðə; ði] [aɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['stedi] , ['vɪʒn] [wʊd] [biː; bi] [lɒst] .

If	the	eye	were	steady	,	vision	would	be	lost	.
如果	这	眼睛	是	稳定的	,	想象	会	是	丢失的	.

如果眼睛保持静止，视力就会丧失。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] , [fɪks] [ðə; ði] [aɪ] [ɒn] [wʌn] [pɔɪnt] ,

For	example	,	fix	the	eye	on	one	point	,
为了	例子	,	使固定	这	眼睛	在	一	观点	,

例如，将目光固定在某一点上，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ðə; ði] [həʊl] [siːn] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)][ænd; ənd][mɔː(r)][əb'skjʊə(r)] , [tɪl] [ˌaɪ 'tiː]

and	you	will	find	the	whole	scene	become	more	and	more	obscure	,	till	it
和	你	将要	寻找	这	所有的	场景	变得	更多的	和	更多的	朦胧	,	直到	它

['vænɪʃɪz] .

vanishes	.
消失	.

你会发现整个场景变得越来越模糊，直到消失。

[ðen] , [ɪf] [juː; jʊ] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] ['evə(r)][səʊ]['lɪt(ə)l] ,

Then	,	if	you	change	the	direction	of	the	eye	ever	so	little	,
然后	,	如果	你	改变	这	方向	的	这	眼睛	曾经	所以	小的	,

然后，如果你稍微改变一下眼睛的方向，

[æt; ət][wʌns][ðə; ði] [həʊl] [siːn] [wɪl] [biː; bi] [ə'gen] ['pɜːfɪkt] [bɪ'fɔː(r)] [juː; jʊ] . [-]

at	once	the	whole	scene	will	be	again	perfect	before	you	.	[	19	]
在	一次	这	所有的	场景	将要	是	再次	完美的	前	你	.	[	-	]

整个场景将立刻再次完美地呈现在你面前。[19]

['sɪŋg(ə)l] ['vɪʒn] [wɪð] [tuː] [aɪz] .

SINGLE	VISION	WITH	TWO	EYES	.
单身的	想象	和	二	眼睛	.

单眼视力，双眼视力。

[æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [tuː] [aɪz] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['seprət] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv] ['evri] [ɪk'stɜːn(ə)l]

As	we	have	two	eyes	,	and	a	separate	image	of	every	external
作为	我们	有	二	眼睛	,	和	一个	分离	图像	的	每一个	外部的

['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɪz] [fɔːmd] [ɪn] [iːtʃ] ,

object	is	formed	in	each	,
目的	是	形成	在	每个	,

因为我们有两只眼睛，所以每个外部物体都会在每只眼睛中形成不同的图像，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ɑːskt] , [waɪ] [duː; də][wiː; wi] [nɒt] [siː] ['dʌb(ə)l] ?

it	may	be	asked	,	why	do	we	not	see	double	?
它	可能	是	问	,	为什么	做	我们	不是	看	双倍的	?

有人可能会问，为什么我们不会看到重影?

[ðə; ði] ['ɑːnsə(r)] [ɪz] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv]['hæbɪt] .

The	answer	is	,	it	is	a	matter	of	habit	.
这	回答	是	,	它	是	一个	事情	的	习惯	.

答案是，这是一种习惯问题。

['hæbɪt] [ə'ləʊn] ['tiːtʃɪz] [ˌjuː 'es] , [ðæt] [ðə; ði] [sen'seiʃən] [ɒv; əv] [saɪt] [ˌkɒrə'spɒnd] [tuː; tə] ['eni] [θɪŋ]

Habit	alone	teaches	us	,	that	the	sensations	of	sight	correspond	to	any	thing
习惯	独自的	教导	我们	,	那	这	感觉	的	视线	对应	到	任何	事物

[ɪk'stɜːn(ə)l] ,

external	,
外部的	,

习惯告诉我们，视觉感觉与任何外部事物都相对应。

[ænd; ənd] [ʃəʊz] [tuː; tə] [wɒt] [ðeɪ] [ˌkɒrə'spɒnd] .

and	shows	to	what	they	correspond	.
和	演出	到	什么	他们	对应	.

并显示它们对应的内容。

[ðʌs] , [pleɪs] [ə; eɪ]['weɪfə(r)][ɒn][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] [bɪ'fɔː(r)] [juː; jʊ] ; [də'rekt][jɔː(r); jə(r)] [aɪz] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [ðæt] [ɪz]

Thus	,	place	a	wafer	on	a	table	before	you	;	direct	your	eyes	to	it	,	that	is
因此	,	地方	一个	晶圆	在	一个	桌子	前	你	;	直接的	你的	眼睛	到	它	,	那	是

,

,
,

因此，将一块圣饼放在你面前的桌子上；将你的目光集中在它上面，也就是说，

[brɪŋ] [ɪts] ['ɪmɪdʒ] [ɒn] [bəuθ] [tuː; tə] [ðəʊz] [pɑːts] [wɪtʃ] ['hæbɪt][hæz; həz] [æsə'teind] [tuː; tə][biː; bi]

bring	its	image	on	both	retinæ	to	those	parts	which	habit	has	ascertained	to	be
带来	它是	图像	在	两个都	视网膜	到	那些	部分	哪个	习惯	有	已确定	到	是

[ðə; ði][məʊst]['sensəb(ə)l] ,

the	most	sensible	,
这	最多	明智的	,

将它的图像投射到双侧视网膜上，投射到习惯认定为最敏感的部位。

[ænd; ənd] [best] ['sɪtʃueɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['siːɪŋ] [dɪ'stɪŋktli] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [siː] ['əʊnli][ðə; ði]['sɪŋg(ə)l]

and	best	situated	for	seeing	distinctly	,	and	you	will	see	only	the	single
和	最好的	位于	为了	看到	明显地	,	和	你	将要	看	仅有的	这	单身的

['weɪfə(r)] .

wafer	.
晶圆	.

而且位置最佳，可以看得更清楚，你只会看到单片晶片。

[bʌt; bət] , [waɪl] ['lʊkɪŋ] [æt; ət][ðə; ði]['weɪfə(r)] , [skwiːz] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][wʌn] [aɪ] ['daʊnwədz]

But	,	while	looking	at	the	wafer	,	squeeze	the	upper	part	of	one	eye	downwards
但	,	尽管	寻找	在	这	晶圆	,	挤	这	上	部分	的	一	眼睛	向下

,

,

,

但是，在看着饼的时候，向下挤压一只眼睛的上半部分，

[baɪ] ['presɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['aɪlɪd] [wɪð] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)] ,

by	pressing	on	the	eyelid	with	the	finger	,
经过	紧迫	在	这	眼皮	和	这	手指	,

用手指按压眼睑，

[ænd; ənd] [ˌðeə'baɪ] ['fɔːsəbli] [θrəʊ] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɒn] [ə'nʌðə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['retɪnə] [ɒv; əv] [ðæt] [aɪ] ,

and	thereby	forcibly	throw	the	image	on	another	part	of	the	retina	of	that	eye	,
和	从而	强制	扔	这	图像	在	其他	部分	的	这	视网膜	的	那	眼睛	,

从而强行将图像投射到该眼睛视网膜的另一部分上，

[ænd; ənd] ['dʌb(ə)l] ['vɪʒn] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [prə'djuːst] ; [ðæt] [ɪz] , [tuː] ['wefər] [wɪl] [biː; bi]

and	double	vision	will	be	immediately	produced	;	that	is	,	two	wafers	will	be
和	双倍的	想象	将要	是	立即地	生产	;	那	是	,	二	晶圆	将要	是

[dɪ'stɪŋktli] [siːn] ,

distinctly	seen	,
明显地	已见	,

于是会立即出现复视现象；也就是说，可以清晰地看到两片晶片。

[wɪtʃ] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə] [rɪ'siːd] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [æz; əz][ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɪz][strɒŋgə(r)] ,

which	will	appear	to	recede	from	each	other	as	the	pressure	is	stronger	,
哪个	将要	出现	到	消退	从	每个	其他	作为	这	压力	是	更强	,

[ænd; ənd] [ə'prəʊtʃ] ,

and	approach	,
和	方法	,

随着压力增大，它们看起来会彼此远离，然后逐渐靠近。

[ænd; ənd] ['faɪnəli] [blend] ['ɪntuː][wʌn] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [rɪ'liːvd] .

and	finally	blend	into	one	,	as	it	is	relieved	.
和	最后	混合	进入	一	,	作为	它	是	松了口气	.

最后融为一体，如释重负。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] ['meɪbi] [prə'djuːst] [wɪ'ðaʊt] ['preʃə(r)] , [baɪ] [daɪ'rektɪŋ] [ðə; ði] [aɪz] [tuː; tə][ə; eɪ] [pɔɪnt]

The	same	effect	maybe	produced	without	pressure	,	by	directing	the	eyes	to	a	point
这	相同的	影响	或许	生产	没有	压力	,	经过	导演	这	眼睛	到	一个	观点

['nɪərə(r)][tuː; tə] ,

nearer	to	,
更近	到	,

无需施加压力，只需将目光集中到更靠近某点的位置，即可产生同样的效果。

[ɔː(r)] ['fɑːðə(r)] [frɒm; frəm][ðem; ðəm] , [ðæn; ðən][ðə; ði]['weɪfə(r)] ; [ðə; ði]['ɒptɪk]['æksiːz] , [ɪn] [ðɪs] [keɪs] ,

or	farther	from	them	,	than	the	wafer	;	the	optic	axes	,	in	this	case	,
或者	更远	从	他们	,	比	这	晶圆	;	这	光学	轴	,	在	这	案件	,

或者比晶圆更远；在这种情况下，光轴

['biːɪŋ] [bəuθ] [daɪ'rɛktɪd] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [siːn] .

being	both	directed	away	from	the	object	seen	.
存在	两个都	指导	离开	从	这	目的	已见	.

都指向远离所见物体的方向。

[tuː] ['ɒbdʒɪkts] [siːn] [æz; əz] [wʌn] .

TWO	OBJECTS	SEEN	AS	ONE	.
二	对象	已见	作为	一	.

两个物体被视为一个整体。

[ɒn] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ɒv; əv] [blæk] ['peɪpə(r)] , [ɔː(r)]['ʌðə(r)] [dɑːk] [graʊnd] , [pleɪs] [tuː] [waɪt] ['wefər] ,
On a sheet of black paper , or other dark ground , place two white wafers ,
在 一个 床单 的 黑色的 纸 , 或者 其他 黑暗的 地面 , 地方 二 白色的 晶圆 ,

在一张黑纸或其他深色底纸上，放上两片白色薄片。

['hævɪŋ] [ðeə(r)] ['sentəz] [θriː] ['ɪntʃɪz] ['dɪstənt] .
having their centres three inches distant .
拥有 他们的 中心 三 英寸 遥远 .

它们的中心相距三英寸。

['vɜːtɪkli] [ə'bʌv] [ðə; ði]['peɪpə(r)] , [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [left] , [lʊk] [wɪð] [ðə; ði] [raɪt] [aɪ] ,
Vertically above the paper , and to the left , look with the right eye ,
垂直方向 多于 这 纸 , 和 到 这 左边 , 看 和 这 正确的 眼睛 ,

用右眼看向纸张正上方偏左的位置。

[æt; ət] [twelv] ['ɪntʃɪz] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][səʊ] [ðæt] , [wen] ['lʊkɪŋ] [daʊn] [ɒn][ˌaɪ 'tiː] ,
at twelve inches from it , and so that , when looking down on it ,
在 十二 英寸 从 它 , 和 所以 那 , 什么时候 寻找 向下 在 它 ,

距离它十二英寸，这样，从上方俯视它时，

[ðə; ði][laɪn] ['dʒɔɪnɪŋ][ðə; ði] [tuː] [aɪz] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] ['pærəlel] [tuː; tə] [ðæt] ['dʒɔɪnɪŋ][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]
the line joining the two eyes shall be parallel to that joining the centre of the
这 线 加入 这 二 眼睛 将 是 平行线 到 那 加入 这 中心 的 这
['wefər] .
wafers .
晶圆 .

连接两眼的直线应与连接两片晶片中心的直线平行。

[ɪn] [ðɪs] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] , [kləʊz] [ðə; ði] [left] [aɪ] ,
In this situation , close the left eye ,
在 这 情况 , 关闭 这 左边 眼睛 ,

在这种情况下，闭上左眼。

[ænd; ənd] [lʊk] [fʊl] [wɪð] [ðə; ði] [raɪt] [ˌpəːpən'dikjuləli] [æt; ət][ðə; ði]['weɪfə(r)] [bɪ'ləʊ] [ˌaɪ 'tiː] ,
and look full with the right perpendicularly at the wafer below it ,
和 看 满的 和 这 正确的 垂直 在 这 晶圆 以下 它 ,

并用右手垂直于下方的晶片仔细观察，

[wen] [ðɪs] ['weɪfə(r)]['əʊnli] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , [ðə; ði]['ʌðə(r)] ['biːɪŋ] [kəm'pliːtli] [ɪn'vɪzəb(ə)l] .
when this wafer only will be seen , the other being completely invisible .
什么时候 这 晶圆 仅有的 将要 是 已见 , 这 其他 存在 完全地 无形的 .

届时只会看到这一片晶片，另一片晶片则完全不可见。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [rɪ'muːvd] ['evə(r)][səʊ]['lɪt(ə)l][frɒm; frəm][ɪts] [pleɪs] , ['aɪðə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [raɪt] [ɔː(r)]
But , if it be removed ever so little from its place , either to the right or
但 , 如果 它 是 已移除 曾经 所以 小的 从 它是 地方 , 任何一个 到 这 正确的 或者
[left] , [-]
left , [20]
左边 , [-]

但是，如果它从它的位置稍微向右或向左移动一点，[20]

[ə'bʌv] [ɔː(r)] [bɪ'ləʊ] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪ'miːdiətli] ['vɪzəb(ə)l] , [ænd; ənd] [stɑːt] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː]
above or below , it will become immediately visible , and start , as it
多于 或者 以下 , 它 将要 变得 立即地 可见的 , 和 开始 , 作为 它
[wɜː(r); wə(r)] , ['ɪntuː] [ɪg'zɪstəns] .
were , into existence .
是 , 进入 存在 .

无论在上方还是下方，它都会立即变得可见，并且仿佛开始存在。

[ðə; ði] ['dɪstənsɪz] [hɪə(r)][set] [daʊn] [meɪ] , [pə'hæps] , ['veəri] ['slaɪtli] [ɪn] ['dɪfrənt] [aɪz] .
The distances here set down may , perhaps , vary slightly in different eyes .
这 距离 这里 放 向下 可能 , 也许 , 各不相同 轻微地 在 不同的 眼睛 .

这里设定的距离可能因人而异。

[əˈpɒn] [ðɪs] [ˈkjʊəriəs] [ɪˈfekt] , [sɜː(r)][dʒɒn] [ˈhɜːʃəl] [əbˈzəːvz] : “ [ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [siːs] [tuː; tə][biː; bi] [θɔːt]

Upon	this	curious	effect	,	Sir	John	Herschel	observes	:	“	It	will	cease	to	be	thought
之上	这	好奇的	影响	,	先生	约翰	赫歇尔	观察	:	“	它	将要	停止	到	是	想法

[ˈsɪŋgjələ(r)] ,

singular	,
单数	,

约翰·赫歇尔爵士对这种奇特的现象评论道：“人们将不再认为它很奇特，

[ðæt] [ðɪs] [fækt][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈæbsəluːt] [ɪnˌvɪzəˈbɪləti] [ɒv; əv][ˈɒbdʒɪkts][ɪn][ə; eɪ] [ˈsɜːt(ə)n] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ðə; ði]

that	this	fact	of	the	absolute	invisibility	of	objects	in	a	certain	point	of	the
那	这	事实	的	这	绝对	隐形	的	对象	在	一个	肯定	观点	的	这

[fiːld] [ɒv; əv] [vjuː] [ɒv; əv] [iːtʃ] [aɪ] ,

field	of	view	of	each	eye	,
场地	的	看法	的	每个	眼睛	,

这一事实是指，在每只眼睛视野的某个特定点上，物体是完全不可见的。

[ʃʊd; ʃəd] [biː; bi][wʌn][ɒv; əv] [wɪtʃ] [nɒt] [wʌn]['pɜːs(ə)n][ɪn] [ten] ['θaʊz(ə)nd] [ɪz] [ə'praɪzd] , [wen] [wiː; wi] [lɜːn]

should	be	one	of	which	not	one	person	in	ten	thousand	is	apprised	,	when	we	learn
应该	是	一	的	哪个	不是	一	人	在	十	千	是	已获知	,	什么时候	我们	学习

,

,

,

应该是那种一万分之一的人都不知道的事情，当我们得知……

[ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][nɒt] [ɪkˈstriːmli] [ʌnˈkɒmən] [tuː; tə][faɪnd] [pˈɜːsənz] [huː] [hæv; həv][fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm]

that	it	is	not	extremely	uncommon	to	find	persons	who	have	for	some	time
那	它	是	不是	极其	罕见	到	寻找	人	WHO	有	为了	一些	时间

[biːn] [ˈtəʊtəli] [blaɪnd] [wɪð] [wʌn] [aɪ] ,

been	totally	blind	with	one	eye	,
到过	完全	瞎的	和	一	眼睛	,

有些人一只眼睛长期完全失明，这种情况并不少见。

[wɪˈðaʊt] [ˈbiːɪŋ] [əˈweə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][fækt] .

without	being	aware	of	the	fact	.
没有	存在	意识到的	的	这	事实	.

在不知情的情况下。

” [ˈəʊnli] [wʌn] [ˈɒbdʒɪkt; əbˈdʒekt][kæn; kən][biː; bi] [siːn] [æt; ət][ə; eɪ] [taɪm] .

”	ONLY	ONE	OBJECT	CAN	BE	SEEN	AT	A	TIME	.
”	仅有的	一	目的	能	是	已见	在	一个	时间	.

“一次只能看到一个物体。”

[lʊk] [æt; ət][ðə; ði] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪpə(r)] - ['hæŋɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ruːm] , [ə; eɪ]['pɪktʃə(r)] ,

Look	at	the	pattern	of	the	paper	-	hanging	of	a	room	,	a	picture	,
看	在	这	图案	的	这	纸	-	绞刑	的	一个	房间	,	一个	图片	,

观察一下房间里墙纸的图案，一幅画，

[ɔː(r)]['ɔːlməʊst] ['eni] ['ʌðə(r)] ['ɒbdʒɪkt; əbˈdʒekt][ɪn][ˌaɪ 'tiː] ; [ðen] , [wɪˈðaʊt] ['ɔːltərɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

or	almost	any	other	object	in	it	;	then	,	without	altering	your	position	,
或者	几乎	任何	其他	目的	在	它	;	然后	,	没有	改变	你的	位置	,

或者其中的几乎任何其他物体；然后，在不改变你的位置的情况下，

[kɔːl] [tuː; tə][maɪnd][ðə; ði][mæg'nɪfɪs(ə)nt][dəʊm] [ɒv; əv][ˌes 'tiː] . [pɔːlz] [kə'θiːdrəl] ; [ðə; ði] ['pæt(ə)n] [ɒv; əv]

call	to	mind	the	magnificent	dome	of	St	.	Paul's	Cathedral	;	the	pattern	of
称呼	到	头脑	这	壮丽	穹顶	的	英石	.	保罗的	大教堂	;	这	图案	的

[ðə; ði]['peɪpə(r)] - ['hæŋɪŋ] ,

the	paper	-	hanging	,
这	纸	-	绞刑	,

让人想起圣保罗大教堂宏伟的穹顶；墙纸的图案，

[ɔː(r)][ðə; ði]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][ðə; ði]['pɪktʃə(r)] , [ðəʊ] ['æktʃuəli] [ɪm'prest] [ɒn][ðə; ði]['retɪnə][ɒv; əv][ðə; ði]

or	the	subject	of	the	picture	,	though	actually	impressed	on	the	retina	of	the
或者	这	主题	的	这	图片	,	尽管	实际上	印象深刻	在	这	视网膜	的	这

[aɪ] ,

eye	,
眼睛	,

或者说，图片的主题，虽然实际上是印刻在眼睛的视网膜上，

[wɪl] [biː; bi] ['məʊməntrəli] [lɒst] [saɪt] [ɒv; əv][baɪ][ðə; ði][maɪnd] ; [ænd; ənd] , ['djʊərɪŋ][ðə; ði]['ɪnstənt] ,

will	be	momentarily	lost	sight	of	by	the	mind	;	and	,	during	the	instant	,
将要	是	片刻	丢失的	视线	的	经过	这	头脑	;	和	,	期间	这	立即的	,

会被大脑短暂地忽略；并且，就在那一瞬间，

[ðə; ði] [ˌrekə'lektɪd] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [dəʊm] ['raɪzɪŋ][frɒm; frəm][ðə; ði]['dɪndʒi] [ruːfs] [ɒv; əv] ['lʌndən] , [wɪl]

the	recollected	image	of	the	dome	rising	from	the	dingy	roofs	of	London	,	will
这	回忆	图像	的	这	穹顶	上升	从	这	昏暗的	屋顶	的	伦敦	,	将要

[biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] ,

be	distinctly	seen	,
是	明显地	已见	,

人们会清晰地记得，从伦敦破旧的屋顶上升起的穹顶的景象。

[bʌt; bət][ɪn] [ˌɪndɪ'stɪŋkt] ['kʌlərɪŋ] [ænd; ənd] ['aʊtlaɪn] .

but	in	indistinct	colouring	and	outline	.
但	在	模糊	染色	和	大纲	.

但颜色和轮廓都模糊不清。

[wen] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌrekə'lekʃ(ə)n] [ɪz] ['ɑːnsə(r)d] , [ðə; ði] [dəʊm] [wɪl] ['kwɪkli]

When	the	object	of	the	recollection	is	answered	,	the	dome	will	quickly
什么时候	这	目的	的	这	回忆	是	回答	,	这	穹顶	将要	迅速地

[ˌdɪsə'pɪə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði]['peɪpə(r)] - ['hæŋɪŋ] ['pæt(ə)n] ,

disappear	,	and	the	paper	-	hanging	pattern	,
消失	,	和	这	纸	-	绞刑	图案	,

当回忆的对象得到解答后，穹顶会迅速消失，纸片悬挂的图案也会随之消失。

[ɔː(r)][ðə; ði]['pɪktʃə(r)] , [ə'gen] [rɪ'zjuːm] [ðə; ði] [ə'sendənsi] .

or	the	picture	,	again	resume	the	ascendancy	.
或者	这	图片	,	再次	恢复	这	优势	.

或者说，画面再次占据主导地位。

[streɪt] ['ɒbdʒɪkts] [siːn] ['krʊkɪd] .

STRAIGHT	OBJECTS	SEEN	CROOKED	.
直的	对象	已见	歪	.

笔直的物体看起来是歪的。

[lʊk] [θruː] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv]['vɜːtɪk(ə)l][bɑːrz] , [æz; əz] [ðəʊz] [ɒv; əv][ə; eɪ][ˌpælɪ'seɪd] , [ɔː(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]

Look	through	a	series	of	vertical	bars	,	as	those	of	a	palisade	,	or	of	a
看	通过	一个	系列	的	垂直的	酒吧	,	作为	那些	的	一个	栅栏	,	或者	的	一个

[və'niːʃ(ə)n] ['wɪndəʊ] - [blaɪnd] ,

Venetian	window	-	blind	,
威尼斯	窗户	-	瞎的	,

透过一系列垂直的条状物向外看，就像透过栅栏或百叶窗的条状物一样。

[æt; ət][ðə; ði] [wiːl] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kærɪdʒ] ['pɑːsɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [striːt] , [ænd; ənd][ðə; ði] [spəʊks] [ɒv; əv]

at	the	wheel	of	a	carriage	passing	along	the	street	,	and	the	spokes	of
在	这	车轮	的	一个	运输	通过	沿着	这	街道	,	和	这	发言人	的

[ðə; ði] [wiːl] ,

the	wheel	,
这	车轮	,

坐在沿着街道行驶的马车的车轮上，以及车轮的辐条，

[ɪn'sted] [ɒv; əv] [ə'piəriŋ] [streɪt] , [æz; əz] [ðeɪ] ['nætʃ(ə)rəli] [wʊd] [du:; də] , [ɪf] [nəʊ][bɑ:rz] [ˌɪntə'vi:nd]

instead	of	appearing	straight	,	as	they	naturally	would	do	,	if	no	bars	intervened
反而	的	出现	直的	,	作为	他们	自然	会	做	,	如果	不	酒吧	介入

, [si:m] [tu:; tə] [-]

,	seem	to	[	21	]
,	似乎	到	[	-	]

如果没有障碍物阻隔，它们自然会显得笔直，但实际上却似乎[21]

[bi:; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] [kɜ:vd] [fɔ:m] .

be	of	a	curved	form	.
是	的	一个	弯曲	形式	.

呈弧形。

[ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [wi:l] [mʌst; məst][nɒt][bi:; bi][səʊ] [greɪt] [æz; əz][tu:; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] [aɪ]

The	velocity	of	the	wheel	must	not	be	so	great	as	to	prevent	the	eye
这	速度	的	这	车轮	必须	不是	是	所以	伟大的	作为	到	防止	这	眼睛

[frɒm; frəm] ['fɒləʊɪŋ] [ðə; ði] [spəʊks] [æz; əz] [ðeɪ] [rɪ'vɒlv] .

from	following	the	spokes	as	they	revolve	.
从	下列的	这	发言人	作为	他们	围绕	.

车轮的转速不能太快，以免妨碍眼睛跟随车轮辐条的旋转。

[ə'gen] , [wen] [ðə; ði][dɪsk][ɒv; əv][ðə; ði] [wi:l] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['bi:ɪŋ] [mɑ:kt] [baɪ][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]

Again	,	when	the	disk	of	the	wheel	,	instead	of	being	marked	by	a	number	of
再次	,	什么时候	这	磁盘	的	这	车轮	,	反而	的	存在	标记	经过	一个	数字	的

['reɪdiənt] [laɪnz] ,

radiant	lines	,
辐射状	线条	,

再次，当车轮的圆盘上不是布满放射状线条时，

[hæz; həz]['əʊnli][wʌn]['reɪdiəs] [mɑ:kt] [ə'pɒn][ˌaɪ 'ti:] , [ˌaɪ 'ti:]['prez(ə)nts][ðə; ði] [ə'pɪərəns] , [wen] [rəʊld]

has	only	one	radius	marked	upon	it	,	it	presents	the	appearance	,	when	rolled
有	仅有的	一	半径	标记	之上	它	,	它	礼物	这	外貌	,	什么时候	滚动

[bɪ'haɪnd][ðə; ði][bɑ:rz] ,

behind	the	bars	,
在后面	这	酒吧	,

它上面只标有一个半径，当它在铁栏杆后面滚动时，呈现出这样的外观。

[ɒv; əv][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['reɪdiaɪ] , [i:tʃ] ['hævɪŋ] [ðə; ði] ['kɜ:vətʃə(r)] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [tu:; tə][ɪts][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n]

of	a	number	of	radii	,	each	having	the	curvature	corresponding	to	its	situation
的	一个	数字	的	半径	,	每个	拥有	这	曲率	相应的	到	它是	情况

,

,

,

由若干半径组成，每个半径的曲率都与其所在位置相对应。

[ðeə(r)]['nʌmbə(r)] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][bɑ:rz] [θru:] [wɪtʃ] [ju:; jʊ] [lʊk] [æt; ət]

their	number	being	the	same	as	that	of	the	bars	through	which	you	look	at
他们的	数字	存在	这	相同的	作为	那	的	这	酒吧	通过	哪个	你	看	在

[ðə; ði] [wi:l] .

the	wheel	.
这	车轮	.

它们的数量与你透过观察轮子的杆的数量相同。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] , ['ðeəfɔ:(r)] , ['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði] ['sevrəl] ['pɔ:ʃənz] [ɒv; əv][wʌn][ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [laɪn] ,

It	is	,	therefore	,	evident	that	the	several	portions	of	one	and	the	same	line	,
它	是	,	所以	,	明显	那	这	一些	部分	的	一	和	这	相同的	线	,

因此，很明显，同一条线的几个部分，

[si:n] [θru:] [ðə; ði] ['ɪntərvlz] [ɒv; əv][ðə; ði][bɑ:rz] ,

seen	through	the	intervals	of	the	bars	,
已见	通过	这	间隔	的	这	酒吧	,

透过小节的间隔可以看到，

[fɔːm] [ɒn][ðə; ði]['retɪnə][ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] [səʊ]['meni] ['dɪfrənt] ['reɪdiaɪ] .

form	**on**	**the**	**retina**	**of**	**the**	**eye**	**so**	**many**	**different**	**radii**	**.**
形式	在	这	视网膜	的	这	眼睛	所以	许多	不同的	半径	.

在眼睛的视网膜上形成许多不同半径的视网膜。

['ɒptɪk(ə)l] [ɪ'luːʒ(ə)n] .

OPTICAL	**ILLUSION**	**.**
光学的	错觉	.

光学错觉。

[ʃʌt] [wʌn] [aɪ] , [də'rekt][ðə; ði]['ʌðə(r)][tuː; tə]['eni] [fɪkst] [pɔɪnt] , [æz; əz][ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ə; eɪ][pɪn] ,

Shut	**one**	**eye**	**,**	**direct**	**the**	**other**	**to**	**any**	**fixed**	**point**	**,**	**as**	**the**	**head**	**of**	**a**	**pin**	**,**
关闭	一	眼睛	,	直接的	这	其他	到	任何	固定的	观点	,	作为	这	头	的	一个	别针	,

闭上一只眼睛，将另一只眼睛看向任意一个固定点，比如针尖。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [ˌɪndɪ'stɪŋktlɪ] [siː] [ɔːl]['ʌðə(r)]['ɒbdʒɪkts] .

and	**you**	**will**	**indistinctly**	**see**	**all**	**other**	**objects**	**.**
和	你	将要	模糊不清	看	全部	其他	对象	.

你将模糊地看到所有其他物体。

[sə'pəʊz] [wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ][strɪp][ɒv; əv] [waɪt] ['peɪpə(r)] ,

Suppose	**one**	**of**	**these**	**to**	**be**	**a**	**strip**	**of**	**white**	**paper**	**,**
认为	一	的	这些	到	是	一个	条	的	白色的	纸	,

假设其中之一是一张白纸条，

[ɔː(r)][ə; eɪ][pen] ['laɪɪŋ] [ə'pɒn][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] ['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [griːn] [klɒθ] :

or	**a**	**pen**	**lying**	**upon**	**a**	**table**	**covered**	**with**	**a**	**green**	**cloth**	**:**
或者	一个	笔	说谎	之上	一个	桌子	涵盖	和	一个	绿色的	布	:

或者一支笔放在铺着绿布的桌子上：

['aɪðə(r)][ɒv; əv][ðem; ðəm] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [ˌɔːltə'geðə(r)] , [æz; əz] [ɪf] ['teɪkən] [ɒf] [ðə; ði]['teɪb(ə)l] ;

either	**of**	**them**	**will**	**disappear**	**altogether**	**,**	**as**	**if**	**taken**	**off**	**the**	**table**	**;**
任何一个	的	他们	将要	消失	共	,	作为	如果	已采取	离开	这	桌子	;

它们中的任何一个都会完全消失，就像从桌子上被拿走一样；

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [griːn] [klɒθ] [wɪl] [ɪn'taɪəli] [ɪk'stend] [ɪt'self]['əʊvə(r)] [ðæt] [pɑːt]
[ɒv; əv][ðə; ði]['retɪnə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði][pen] ['ɒkjupaɪd] .

for	**the**	**impression**	**of**	**the**	**green**	**cloth**	**will**	**entirely**	**extend**	**itself**	**over**	**that**	**part**
为了	这	印象	的	这	绿色的	布	将要	完全	延长	本身	超过	那	部分

of	**the**	**retina**	**which**	**the**	**image**	**of**	**the**	**pen**	**occupied**	**.**
的	这	视网膜	哪个	这	图像	的	这	笔	占领	.

因为绿色布料的印象将完全覆盖笔的图像所占据的视网膜部分。

[ðə; ði] ['vænɪʃd] [pen] [wɪl] , [haʊ'evə(r)] , ['ʃɔːtlɪ] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪə(r)] , [ænd; ənd] [ə'gen] ['vænɪʃ] ;

The	**vanished**	**pen**	**will**	**,**	**however**	**,**	**shortly**	**re**	**-**	**appear**	**,**	**and**	**again**	**vanish**	**;**
这	消失了	笔	将要	,	然而	,	不久	关于	-	出现	,	和	再次	消失	;

然而，消失的钢笔很快就会重新出现，然后再次消失；

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] [wen] [bəuθ] [aɪz] [ɑː(r); ə(r)]['əʊpən] ,

and	**the**	**same**	**effect**	**will**	**take**	**place**	**when**	**both**	**eyes**	**are**	**open**	**,**
和	这	相同的	影响	将要	拿	地方	什么时候	两个都	眼睛	是	打开	,

当双眼睁开时，也会出现同样的效果。

[ðəʊ] [nɒt][səʊ] ['redɪli] [æz; əz] [wɪð] [wʌn] [aɪ] .

though	**not**	**so**	**readily**	**as**	**with**	**one**	**eye**	**.**
尽管	不是	所以	容易	作为	和	一	眼睛	.

虽然不像只有一只眼睛时那么容易。

[pɪn] - [həʊl] ['fəʊkəs] .

PIN	**-**	**HOLE**	**FOCUS**	**.**
别针	-	洞	重点	.

针孔聚焦。

[meɪk] [ə; eɪ][pɪn] - [həʊl][ɪn][ə; eɪ][kɑːd] , [wɪtʃ] [həʊld] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ]['kænd(ə)l][ænd; ənd][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]

Make	a	pin	-	hole	in	a	card	,	which	hold	between	a	candle	and	a	piece	of
制作	一个	别针	-	洞	在	一个	卡片	,	哪个	抓住	之间	一个	蜡烛	和	一个	片	的

[waɪt] ['peɪpə(r)] ,

white	paper	,
白色的	纸	,

在卡片上扎一个针孔，将蜡烛和一张白纸夹在中间。

[ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] , [wen] [æn; ən][ɪg'zækt] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [fleɪm] , [bʌt; bət] [ɪn'vɜːtɪd] ,

in	a	dark	room	,	when	an	exact	representation	of	the	flame	,	but	inverted	,
在	一个	黑暗的	房间	,	什么时候	一个	精确的	表示	的	这	火焰	,	但	倒	,

在黑暗的房间里，当火焰的精确图像倒置时，

[wɪl] [biː; bi] [siːn] [di'pikt] [ə'pɒn][ðə; ði]['peɪpə(r)] ,

will	be	seen	depicted	upon	the	paper	,
将要	是	已见	描绘	之上	这	纸	,

将在纸上看到描绘出来，

[ænd; ənd][biː; bi] [ɪn'lɑːdʒd] [æz; əz][ðə; ði]['peɪpə(r)][ɪz] [drɔːn] [frɒm; frəm][ðə; ði][həʊl] ; [ænd; ənd] [ɪf] , [ɪn][ə; eɪ]

and	be	enlarged	as	the	paper	is	drawn	from	the	hole	;	and	if	,	in	a
和	是	放大	作为	这	纸	是	绘制	从	这	洞	;	和	如果	,	在	一个

[-]

[	22	]

[-]

当纸张从孔中拉出时，孔会扩大；并且如果，在[22]

[dɑːk] [ruːm] ,

dark	room	,
黑暗的	房间	,

暗室，

[ə; eɪ] [waɪt] [skriːn] [ɔː(r)] [ʃiːt] [ɒv; əv]['peɪpə(r)][biː; bi] [ɪk'stendɪd] [æt; ət][ə; eɪ] [fjuː] [fiːt] [frɒm; frəm][ə; eɪ]

a	white	screen	or	sheet	of	paper	be	extended	at	a	few	feet	from	a
一个	白色的	屏幕	或者	床单	的	纸	是	扩展	在	一个	很少	脚	从	一个

[smɔːl] [raʊnd] [həʊl] ,

small	round	hole	,
小的	圆形的	洞	,

将一块白色屏幕或纸张从一个小圆孔延伸几英尺远，

[æn; ən][ɪg'zækt]['pɪktʃə(r)][ɒv; əv][ɔːl][ɪk'stɜːn(ə)l]['ɒbdʒɪkts] , [ɒv; əv][ðeə(r)]['nætʃ(ə)rəl] ['kʌləs] [ænd; ənd] [fɔːmz] ,

an	exact	picture	of	all	external	objects	,	of	their	natural	colours	and	forms	,
一个	精确的	图片	的	全部	外部的	对象	,	的	他们的	自然的	颜色	和	表格	,

精确描绘所有外部物体的自然颜色和形状。

[wɪl] [biː; bi] [siːn] [treɪst] [ɒn][ðə; ði] [skriːn] ; ['muːvɪŋ] ['ɒbdʒɪkts] ['biːɪŋ] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn] ['məʊʃn] ,

will	be	seen	traced	on	the	screen	;	moving	objects	being	represented	in	motion	,
将要	是	已见	追踪	在	这	屏幕	;	移动	对象	存在	代表	在	运动	,

屏幕上将呈现物体的运动轨迹；运动的物体将被以运动状态呈现。

[ænd; ənd] ['steɪʃənri] [wʌnz][æt; ət][rest] .

and	stationary	ones	at	rest	.
和	静止的	一个	在	休息	.

以及静止的。

['ɒptɪk(ə)l] [dɪ'sepʃn] .

OPTICAL	DECEPTIONS	.
光学的	欺骗	.

光学欺骗。

[prɪk] [ə; eɪ] [həʊl] [ɪn][ə; eɪ] [kɑːd] [wɪð] [ə; eɪ] ['niːd(ə)l] ; [pleɪs] [ðə; ði] [seɪm] ['niːd(ə)l] [nɪə(r)][ðə; ði] [aɪ] ,

Prick	a	hole	in	a	card	with	a	needle	;	place	the	same	needle	near	the	eye	,
刺	一个	洞	在	一个	卡片	和	一个	针	;	地方	这	相同的	针	靠近	这	眼睛	,

用针在卡片上扎个洞；将同一根针放在眼睛附近，

[ɪn][ə; eɪ][laɪn] [wɪð] [ðə; ði][kɑːd] - [həʊl] , [lʊk] [baɪ] ['deɪlaɪt] [æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði]['niːd(ə)l] ,

in	a	line	with	the	card	-	hole	,	look	by	daylight	at	the	end	of	the	needle	,
在	一个	线	和	这	卡片	-	洞	,	看	经过	日光	在	这	结尾	的	这	针	,

沿着卡孔的方向，在日光下观察针尖，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][biː; bi][bɪ'haɪnd][ðə; ði][kɑːd] , [ænd; ənd] [rɪ'vɜːst] .

and	it	will	appear	to	be	behind	the	card	,	and	reversed	.
和	它	将要	出现	到	是	在后面	这	卡片	,	和	反转	.

它会出现在卡片的背面，并且是反过来的。

[prɪk] [ə; eɪ][həʊl] [wɪð] [ə; eɪ][pɪn][ɪn][ə; eɪ] [blæk] [kɑːd] , [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] ['veri] [nɪə(r)][ðə; ði] [aɪ] ,

Prick	a	hole	with	a	pin	in	a	black	card	,	place	it	very	near	the	eye	,
刺	一个	洞	和	一个	别针	在	一个	黑色的	卡片	,	地方	它	非常	靠近	这	眼睛	,

用大头针在黑色卡片上扎个小孔，把它放在离眼睛很近的地方。

[lʊk] [θruː] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət] ['eni] [smɔːl] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

look	through	it	at	any	small	object	,
看	通过	它	在	任何	小的	目的	,

透过它观察任何小物体，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['lɑːdʒə(r)][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['nɪərə(r)][ðə; ði] [aɪ] ; [waɪl] ,

and	it	will	appear	larger	as	it	is	nearer	the	eye	;	while	,
和	它	将要	出现	更大的	作为	它	是	更近	这	眼睛	;	尽管	,

而且由于它离眼睛更近，所以看起来会更大；同时，

[ɪf] [wiː; wi] [əb'zɜːv] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði][kɑːd] ,

if	we	observe	it	without	the	card	,
如果	我们	观察	它	没有	这	卡片	,

如果我们不看卡片观察它，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['sensəbli] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['mægnɪtjuːd] [æt; ət][ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [ruːm] .

it	will	appear	sensibly	of	the	same	magnitude	at	all	parts	of	the	room	.
它	将要	出现	明智地	的	这	相同的	震级	在	全部	部分	的	这	房间	.

在房间的各个角落，它看起来都会显得大小一致。

['ækjərəsi] [ɒv; əv] [saɪt] .

ACCURACY	OF	SIGHT	.
准确性	的	视线	.

瞄准精度。

[ruːl] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [laɪn] [ə'pɒn][ə; eɪ] [sleɪt] , [ænd; ənd][ə'pɒn] [ə'nʌðə(r)] [sleɪt] [ruːl] [ə'nʌðə(r)] [laɪn] ,

Rule	a	short	line	upon	a	slate	,	and	upon	another	slate	rule	another	line	,
规则	一个	短的	线	之上	一个	石板	,	和	之上	其他	石板	规则	其他	线	,

在一块石板上画一条短线，再在另一块石板上画另一条线。

[wʌn] - [ɪ'lev(ə)nθ] [lɒŋgə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][fɜːst] : [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [pə'zesɪŋ] [wɒt] [ɪz] [kɔːld] “ [ə; eɪ] [truː] [aɪ] ,

one	-	eleventh	longer	than	the	first	:	a	person	possessing	what	is	called	“	a	true	eye	,
一	-	第十一	更长	比	这	第一的	:	一个	人	拥有	什么	是	称为	“	一个	真的	眼睛	,

比第一个长十一分之一：拥有所谓“真眼”的人，

” [meɪ] [pə'siːv] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ,

”	may	perceive	the	difference	in	length	,
”	可能	感知	这	不同之处	在	长度	,

可能会感知到长度上的差异，

['i:v(ə)n] [ðəʊ] ['fɪfti] [ɔ:(r)]['sɪksti]['sekəndz; sɪ'kɒndz] [ɪ'læps] [bɪ'twi:n] ['lʊkɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][fɜ:st][ænd; ənd]

even	though	fifty	or	sixty	seconds	elapse	between	looking	at	the	first	and
甚至	尽管	五十	或者	六十	秒	流逝	之间	寻找	在	这	第一的	和

[ðə; ði]['sekənd] [laɪnz] .

the	second	lines	.
这	第二	线条	.

即使在查看第一行和第二行之间间隔了五六十秒。

[ɪf] [ðeɪ] ['dɪfə(r)]['əʊnli][wʌn] - ['twentiəθ] , [ðen] [æn; ən] ['ɪntəv(ə)l] [ɒv; əv] ['θɜ:ti] - [faɪv] ['sekəndz; sɪ'kɒndz]

If	they	differ	only	one	-	twentieth	,	then	an	interval	of	thirty	-	five	seconds
如果	他们	不同	仅有的	一	-	第二十	,	然后	一个	间隔	的	三十	-	五	秒

[meɪ] [ɪ'læps] [wɪ'ðaʊt] [di'strɔi] [ðə; ði]['dʒʌdʒmənt] ;

may	elapse	without	destroying	the	judgment	;
可能	流逝	没有	摧毁	这	判断	;

如果它们只相差二十分之一，那么即使间隔三十五秒也不会影响判断结果；

[bʌt; bət] , [ɪf] [ˌaɪ 'ti:][bi:; bi][lɒŋgə(r)] , [ðə; ði]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [wɪl] [bi:; bi] [ˌɪnkə'rekt] .

but	,	if	it	be	longer	,	the	estimate	will	be	incorrect	.
但	,	如果	它	是	更长	,	这	估计	将要	是	错误	.

但是，如果时间更长，估算就会不准确。

[wen] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] [laɪnz] [ə'maʊnts] ['əʊnli][tu:; tə][wʌn] - ['fɪftiəθ] ,

When	the	difference	between	the	lines	amounts	only	to	one	-	fiftieth	,
什么时候	这	不同之处	之间	这	线条	金额	仅有的	到	一	-	第五十	,

当两行之间的差异仅为五十分之一时，

[æn; ən] ['ɪntəv(ə)l] [ɒv; əv] [θri:] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [i:tʃ] ,

an	interval	of	three	seconds	between	the	examination	of	each	,
一个	间隔	的	三	秒	之间	这	考试	的	每个	,

每次检查之间间隔三秒钟。

[ɪz][ðə; ði] ['lɒŋgɪst] [ðæt] [kæn; kən][bi:; bi] [ə'laʊd] [wɪ'ðaʊt] [ˌɪntə'fɪərɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [kə'rektnəs] [ɒv; əv]

is	the	longest	that	can	be	allowed	without	interfering	with	the	correctness	of
是	这	最长	那	能	是	允许	没有	干扰	和	这	正确性	的

[ðə; ði][kəm'pærɪs(ə)n] . [-]

the	comparison	.	[	23	]
这	比较	.	[	-	]

这是在不影响比较正确性的前提下所允许的最长时间。[23]

['vɪʒuəl] [dɪ'sepʃn] .

VISUAL	DECEPTION	.
视觉的	欺骗	.

视觉欺骗。

[let] [ə; eɪ] [ru:m] [bi:; bi]['əʊnli] [lɪt] [baɪ][ðə; ði] ['fi:b(ə)l] [gli:m] [ɒv; əv][ə; eɪ]['faɪə(r)] , ['ɔ:lməʊst]

Let	a	room	be	only	lit	by	the	feeble	gleam	of	a	fire	,	almost
让	一个	房间	是	仅有的	点燃	经过	这	微弱	闪耀	的	一个	火	,	几乎

[ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt] ,

extinguished	,
熄灭	,

让房间里只剩下微弱的火光，几乎熄灭了。

[ænd; ənd][ðə; ði] [aɪ] [wɪl] [si:] [wɪð] ['dɪfɪkəlti] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkts][ɪn][ðə; ði] [ə'pɑ:tmənt] ,

and	the	eye	will	see	with	difficulty	the	objects	in	the	apartment	,
和	这	眼睛	将要	看	和	困难	这	对象	在	这	公寓	,

眼睛会很难看清公寓里的物品。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [smɔ:l] [dɪ'gri:] [ɒv; əv] [laɪt] [wɪð] [wɪtʃ] [ðeɪ] ['hæpən] [tu:; tə][bi:; bi] [ɪ'lu:mɪneɪtɪd] .

from	the	small	degree	of	light	with	which	they	happen	to	be	illuminated	.
从	这	小的	程度	的	光	和	哪个	他们	发生	到	是	照明	.

它们被微弱的光线照亮。

[ðə; ði][mɔː(r)] [ɪgˈzɜːʃn] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [ˌæsəˈteɪn] [wɒt] [ðiːz] [ˈɒbdʒɪkts][ɑː(r); ə(r)] ,

The	more	exertion	is	made	to	ascertain	what	these	objects	are	,
这	更多的	用力	是	制成	到	探明	什么	这些	对象	是	,

越是努力去确定这些物体是什么，

[æz; əz][baɪ] [ˈfɪksɪŋ] [ðə; ði] [aɪ] [mɔː(r)] [ˈstedəli] [əˈpɒn][ðem; ðəm] ,

as	by	fixing	the	eye	more	steadily	upon	them	,
作为	经过	定影	这	眼睛	更多的	稳步	之上	他们	,

比如，将目光更稳定地集中在它们上面，

[ðə; ði][ˈgreɪtə(r)] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [ˈdɪfɪkəlti] [ɪn] [ɐkˈɒmplɪʃɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] .

the	greater	will	be	the	difficulty	in	accomplishing	it	.
这	更大的	将要	是	这	困难	在	完成	它	.

实现起来就越困难。

[ðə; ði] [aɪ] [wɪl] [biː; bi] [ˈpeɪnfəli] [ˈædʒɪteɪtɪd] , [ðə; ði][ˈɒbdʒɪkt; əbˈdʒekt] [wɪl] [swel] [ænd; ənd]

The	eye	will	be	painfully	agitated	,	the	object	will	swell	and
这	眼睛	将要	是	痛苦地	激动	,	这	目的	将要	膨胀	和

[ˈkɒntrækt; kənˈtrækt] , [ænd; ənd] [ˈpɑːtli] [ˌdɪsəˈpɪə(r)] ,

contract	,	and	partly	disappear	,
合同	,	和	部分	消失	,

眼睛会感到剧烈刺激，异物会肿胀、收缩，并部分消失。

[bʌt; bət] [wɪl] [əˈgen] [bɪˈkʌm] [ˈvɪzəb(ə)l] [wen] [ðə; ði] [aɪ] [hæz; həz] [rɪˈkʌvəd] [frɒm; frəm][ɪts]

but	will	again	become	visible	when	the	eye	has	recovered	from	its
但	将要	再次	变得	可见的	什么时候	这	眼睛	有	恢复	从	它是

[dɪˈlɪriəm; dɪˈlɪəriəm] .

delirium	.
谵妄	.

但当眼睛从谵妄状态恢复后，就会再次变得可见。

[hænd] - [ˈraɪtɪŋ] [əˈpɒn] [ðə; ði] [wɔːl] .

HAND	-	WRITING	UPON	THE	WALL	.
手	-	写作	之上	这	墙	.

墙上的字迹。

[kʌt] [ðə; ði] [wɜːd] [ɔː(r)] [wɜːdz] [tuː; tə][biː; bi] [ʃəʊn] , [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [θɪk] [kɑːd][ɔː(r)] [ˈpeɪstbɔːd] ,

Cut	the	word	or	words	to	be	shown	,	out	of	a	thick	card	or	pasteboard	,
切	这	单词	或者	字	到	是	所示	,	出去	的	一个	厚的	卡片	或者	纸板	,

从厚卡纸或硬纸板上剪下要显示的单词。

[pleɪs] [ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈfɔː(r)] [ə; eɪ] [ˈlaɪtɪd] [læmp] ,

place	it	before	a	lighted	lamp	,
地方	它	前	一个	照明	灯	,

把它放在点亮的灯前，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈraɪtɪŋ] [wɪl] [biː; bi] [dɪˈstɪŋktli] [siːn] [əˈpɒn][ðə; ði] [wɔːl] [ɒv; əv][ðə; ði] [əˈpɑːtmənt] .

and	the	writing	will	be	distinctly	seen	upon	the	wall	of	the	apartment	.
和	这	写作	将要	是	明显地	已见	之上	这	墙	的	这	公寓	.

公寓的墙上会清晰地留下字迹。

[ˈɪmɪtətɪv] [ˈheɪləʊz] .

IMITATIVE	HALOES	.
模仿	光环	.

拟态光晕。

[lʊk] [æt; ət][ə; eɪ][ˈkænd(ə)l] , [ɔː(r)] [ˈeni] [ˈʌðə(r)] [ˈluːmɪnəs] [ˈbɒdi] , [θruː] [ə; eɪ] [pleɪt] [ɒv; əv] [glɑːs] ,

Look	at	a	candle	,	or	any	other	luminous	body	,	through	a	plate	of	glass	,
看	在	一个	蜡烛	,	或者	任何	其他	发光的	身体	,	通过	一个	盘子	的	玻璃	,

[ˈkʌvəd] [wɪð] [ˈveɪpə(r)] ,

covered	with	vapour	,
涵盖	和	汽	,

透过一块覆盖着水蒸气的玻璃板观察蜡烛或其他发光体。

[ɔː(r)] [dʌst] [ɪn][ə; eɪ] ['faɪnli] [dɪ'vaɪdɪd] [steɪt] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [sə'raʊndɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv]

or	dust	in	a	finely	divided	state	,	and	it	will	be	surrounded	with	a	ring	of
或者	灰尘	在	一个	精细地	分割	状态	,	和	它	将要	是	包围	和	一个	戒指	的

['kʌləs] ,

colours	,
颜色	,

或者呈细小颗粒状的尘埃，周围会环绕着一圈颜色。

[laɪk] [ə; eɪ]['heɪləʊ] [raʊnd] [ðə; ði] [sʌn] [ɔː(r)] [muːn] .

like	a	halo	round	the	sun	or	moon	.
喜欢	一个	光环	圆形的	这	太阳	或者	月亮	.

就像太阳或月亮周围的光环一样。

[ðiːz] [rɪŋz] [ɪn'kriːs] [wɪð] [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði]['pɑːtɪk(ə)lz] [wɪtʃ] [prə'djuːs] [ðem; ðəm] ;

These	rings	increase	with	the	size	of	the	particles	which	produce	them	;
这些	戒指	增加	和	这	尺寸	的	这	颗粒	哪个	生产	他们	;

这些环状结构会随着产生它们的粒子尺寸的增大而增大；

[ænd; ənd][ðeə(r)] ['brɪljənsi] [ænd; ənd]['nʌmbə(r)] [dɪ'pend] [ɒn][ðə; ði]['juːnɪfɔːm] [saɪz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['pɑːtɪk(ə)lz] .

and	their	brilliancy	and	number	depend	on	the	uniform	size	of	these	particles	.
和	他们的	才华横溢	和	数字	依赖	在	这	制服	尺寸	的	这些	颗粒	.

它们的亮度和数量取决于这些粒子的均匀尺寸。

[ɔː(r)] , ['heɪləʊz] [meɪ] [biː; bi] ['ɪmɪteɪtɪd] [baɪ] ['krɪstəlaɪzɪŋ] ['veəriəs] [sɔːlts; sɒlts] [ə'pɒn] [θɪn] [pleɪts] [ɒv; əv]

Or	,	haloes	may	be	imitated	by	crystallizing	various	salts	upon	thin	plates	of
或者	,	光环	可能	是	模仿	经过	结晶	各种各样的	盐	之上	薄的	盘子	的

[glɑːs] ,

glass	,
玻璃	,

或者，也可以通过在薄玻璃板上结晶各种盐来模仿光晕。

[ænd; ənd] ['lʊkɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [pleɪt] [æt; ət][ə; eɪ]['kænd(ə)l][ɔː(r)][ðə; ði] [sʌn] .

and	looking	through	the	plate	at	a	candle	or	the	sun	.
和	寻找	通过	这	盘子	在	一个	蜡烛	或者	这	太阳	.

透过盘子看向蜡烛或太阳。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,

For	example	,
为了	例子	,

例如，

[spred] [ə; eɪ] [fjuː] [drɒps] [ɒv; əv][ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv]['æləm]['əʊvə(r)][ə; eɪ] [pleɪt] [ɒv; əv] [glɑːs] [səʊ]

spread	a	few	drops	of	a	strong	solution	of	alum	over	a	plate	of	glass	so
传播	一个	很少	滴	的	一个	强的	解决方案	的	明矾	超过	一个	盘子	的	玻璃	所以

[æz; əz][tuː; tə] ['krɪstəlaɪz] ['kwɪkli] ,

as	to	crystallize	quickly	,
作为	到	结晶	迅速地	,

在玻璃板上滴几滴浓明矾溶液，使其快速结晶。

[ænd; ənd]['kʌvə(r)][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [krʌst] ['skeəsli] ['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] .

and	cover	it	with	a	crust	scarcely	visible	to	the	eye	.
和	覆盖	它	和	一个	地壳	几乎	可见的	到	这	眼睛	.

表面覆盖着一层肉眼几乎看不见的硬皮。

[ðen] [pleɪs] [-]

Then	place	[	24	]
然后	地方	[	-	]

然后放置[24]

[ðə; ði] [aɪ] [kləʊz] [bɪ'haɪnd] [ðə; ði] [smuːð] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs] [pleɪt] , [lʊk] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] [ə; eɪ]

the	eye	close	behind	the	smooth	side	of	the	glass	plate	,	look	through	it	at	a
这	眼睛	关闭	在后面	这	光滑的	边	的	这	玻璃	盘子	,	看	通过	它	在	一个

['kænd(ə)l] ,

candle	,
蜡烛	,

闭上眼睛，让眼睛贴着玻璃板光滑的一面，透过玻璃板看向蜡烛。

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [wɪl] [pə'siːv] [θriː] [faɪn] ['heɪləʊz] [æt; ət] ['dɪfrənt] ['dɪstənsɪz] , [ɪn'sɜːk(ə)lɪŋ] [ðə; ði] [fleɪm]

and	you	will	perceive	three	fine	haloes	at	different	distances	,	encircling	the	flame
和	你	将要	感知	三	美好的	光环	在	不同的	距离	,	包围	这	火焰

.

:
.

你会看到火焰周围有三道不同距离的细光晕。

[tuː; tə] [riːd] [ə; eɪ] [kɔɪn] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːk] .

TO	READ	A	COIN	IN	THE	DARK	.
到	读	一个	硬币	在	这	黑暗的	.

在黑暗中读硬币。

[baɪ] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['sɪmp(ə)l] ['meθəd] ,

By	the	following	simple	method	,
经过	这	下列的	简单的	方法	,

通过以下简单方法，

[ðə; ði] ['ledʒənd] [ɔː(r)] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [kɔɪn] [meɪ] [biː; bi] [riːd] [ɪn] ['æbsəluːt] ['dɑːknəs] .

the	legend	or	inscription	upon	a	coin	may	be	read	in	absolute	darkness	.
这	传奇	或者	题词	之上	一个	硬币	可能	是	读	在	绝对	黑暗	.

硬币上的铭文或文字可以在完全黑暗的环境下辨认。

['pɒlɪʃ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] ['eni] ['sɪlvə(r)] [kɔɪn] [æz; əz] ['haɪli] [æz; əz] ['pɒsəb(ə)l] ; [tʌtʃ] [ðə; ði] [reɪzd]

Polish	the	surface	of	any	silver	coin	as	highly	as	possible	;	touch	the	raised
抛光	这	表面	的	任何	银	硬币	作为	高度	作为	可能的	;	触碰	这	提高

[pɑːts] [wɪð] ['ækwə] - ['fɔːtɪs] ,

parts	with	aqua	-	fortis	,
部分	和	水	-	福蒂斯	,

尽可能将银币表面抛光至最佳状态；用抛光液擦拭凸起部分。

[səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [meɪk] [ðem; ðəm] [rʌf] , ['teɪkɪŋ] [keə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [pɑːts] [nɒt] [reɪzd] [rɪ'teɪn] [ðeə(r)]

so	as	to	make	them	rough	,	taking	care	that	the	parts	not	raised	retain	their
所以	作为	到	制作	他们	粗糙的	,	采取	关心	那	这	部分	不是	提高	保持	他们的

['pɒlɪʃ] .

polish	.
抛光	.

使它们表面粗糙，同时注意保持未凸起部分的光泽。

[pleɪs] [ðə; ði] [kɔɪn] [ðʌs] [prɪ'peəd] [ə'pɒn] [red] - [hɒt] ['aɪən] , [rɪ'muːv] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,

Place	the	coin	thus	prepared	upon	red	-	hot	iron	,	remove	it	into	a	dark	room	,
地方	这	硬币	因此	准备	之上	红色的	-	热的	铁	,	消除	它	进入	一个	黑暗的	房间	,

将处理好的硬币放在烧红的铁块上，然后移至黑暗的房间。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [wɪl] [bɪ'kʌm] [mɔː(r)] ['luːmɪnəs] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [rest] ,

and	the	figure	and	inscription	will	become	more	luminous	than	the	rest	,
和	这	数字	和	题词	将要	变得	更多的	发光的	比	这	休息	,

人物和铭文将比其他部分更加明亮。

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [ænd; ənd] [riːd] [baɪ] [ðə; ði] [spek'teɪtə(r)] .

and	may	be	distinctly	seen	and	read	by	the	spectator	.
和	可能	是	明显地	已见	和	读	经过	这	旁观者	.

观众可以清楚地看到和读懂。

[ɪf] [ðə; ði]['ləʊə(r)] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔɪn] [biː; bi] [ˈrʌfən] [wɪð] [ðə; ði]['æsɪd] ,

If	the	lower	parts	of	the	coin	be	roughened	with	the	acid	,
如果	这	降低	部分	的	这	硬币	是	粗糙	和	这	酸	,

如果硬币的下半部分被酸液腐蚀粗糙，

[ænd; ənd][ðə; ði] [reɪzd] [pɑːts] [biː; bi] ['pɒlɪʃt] , [ðə; ði] [ɪ'fekt] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'vɜːst] ,

and	the	raised	parts	be	polished	,	the	effect	will	be	reversed	,
和	这	提高	部分	是	抛光	,	这	影响	将要	是	反转	,

如果将凸起部分打磨抛光，效果就会相反。

[ænd; ənd][ðə; ði]['fɪgə(r)] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [dɑːk] , [ɔː(r)] [blæk] [ə'pɒn][ə; eɪ] [laɪt] [ɔː(r)] [waɪt] [graʊnd] .

and	the	figure	and	inscription	will	appear	dark	,	or	black	upon	a	light	or	white	ground	.
和	这	数字	和	题词	将要	出现	黑暗的	,	或者	黑色的	之上	一个	光	或者	白色的	地面	.

图案和文字在浅色或白色背景上会显得较暗，或呈黑色。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [biː; bi][mɔː(r)] [sə'praɪzɪŋ] [ɪf] [meɪd] [wɪð] [æn; ən][əʊld][kɔɪn] ,

This	experiment	will	be	more	surprising	if	made	with	an	old	coin	,
这	实验	将要	是	更多的	奇怪	如果	制成	和	一个	老的	硬币	,

如果用一枚古币来做这个实验，结果会更令人惊讶。

[frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði]['fɪgə(r)] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [hæv; həv] [biːn] [ə'blɪtəreɪtɪd] ; [fɔː(r); fə(r)] ,

from	which	the	figure	and	inscription	have	been	obliterated	;	for	,
从	哪个	这	数字	和	题词	有	到过	彻底摧毁	;	为了	,

上面的图案和铭文都已消失殆尽；因为，

[wen] [ðə; ði] [kɔɪn] [ɪz] [pleɪst] [ə'pɒn][ðə; ði] [red] - [hɒt]['aɪən] ,

when	the	coin	is	placed	upon	the	red	-	hot	iron	,
什么时候	这	硬币	是	放置	之上	这	红色的	-	热的	铁	,

当硬币放在烧红的铁块上时，

[ðə; ði]['fɪgə(r)] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktlɪ] [riːd] [ə'pɒn][ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [wɪtʃ] [hæd; həd] [ˌhɪðə'tuː] [ə'pɪəd] [blæŋk] .

the	figure	and	inscription	may	be	distinctly	read	upon	a	surface	which	had	hitherto	appeared	blank	.
这	数字	和	题词	可能	是	明显地	读	之上	一个	表面	哪个	有	迄今为止	出现	空白的	.

在原本看似空白的表面上，图案和铭文清晰可见。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [wɪð] [smɔːl] [kɔɪnz] [ə'pɒn][ə; eɪ] ['hiːtɪd] ['pəʊkə(r)] , [ə; eɪ] [flæt] ['aɪən] ,

This	experiment	may	be	made	with	small	coins	upon	a	heated	poker	,	a	flat	iron	,
这	实验	可能	是	制成	和	小的	硬币	之上	一个	加热	扑克	,	一个	平坦的	铁	,

这个实验可以用小硬币在加热的拨火棍或熨斗上进行。

[ɔː(r)][ə; eɪ]['sæləmændə(r)] .

or	a	salamander	.
或者	一个	蝾	.

或者一只蝾螈。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [wɪl] [biː; bi][mɔː(r)] ['pɜːfɪkt] [ɪf] [ðə; ði] [red] - [hɒt]['aɪən][biː; bi] [kən'siːld] [frɒm; frəm][ðə; ði] [aɪ] [ɒv; əv][ðə; ði][spek'teɪtə(r)] :

The	effect	will	be	more	perfect	if	the	red	-	hot	iron	be	concealed	from	the	eye	of	the	spectator	:
这	影响	将要	是	更多的	完美的	如果	这	红色的	-	热的	铁	是	暗	从	这	眼睛	的	这	旁观者	:

如果将烧红的铁块藏起来，不让观众看到，效果会更完美：

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði]['aɪən][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['blækənd] [tɪn] ,

this	may	be	done	by	placing	upon	the	iron	a	piece	of	blackened	tin	,
这	可能	是	完毕	经过	放置	之上	这	铁	一个	片	的	变黑	锡	,

这可以通过在铁器上放置一块烧黑的锡片来实现。

[wɪð] [ə; eɪ] [həʊl] [kʌt] [aʊt] , [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kɔɪn] [tuː; tə] [biː; bi] ['hiːtɪd] .

with	a	hole	cut	out	,	the	size	of	the	coin	to	be	heated	.
和	一个	洞	切	出去	,	这	尺寸	的	这	硬币	到	是	加热	.

在硬币上开一个孔，孔的大小与要加热的硬币大小相同。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['prɪzəm] .

TO	MAKE	A	PRISM	.
到	制作	一个	棱镜	.

制作棱镜。

[fɪg] . [wʌn] .

Fig	.	1	.
如图	.	1	.

图1。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ɒv; əv] ['wɪndəʊ] - [glɑːs] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [lʌmp] [ɒv; əv] [wæks] .

Provide	two	small	pieces	of	window	-	glass	and	a	lump	of	wax	.
提供	二	小的	件	的	窗户	-	玻璃	和	一个	块	的	蜡	.

提供两小块窗玻璃和一小块蜡。

['sɒfn] [ænd; ənd] [məʊld] [ðə; ði] [wæks] , [stɪk] [ðə; ði] [tuː] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [glɑːs] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] , [səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [miːt] ,

Soften	and	mould	the	wax	,	stick	the	two	pieces	of	glass	upon	it	,	so	that	they	meet	,
软化	和	模具	这	蜡	,	戳	这	二	件	的	玻璃	之上	它	,	所以	那	他们	见面	,

将蜡软化并塑形，把两片玻璃粘在上面，使它们能够贴合。

[æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] [kʌt] , [weə(r)] ['dʌbljuː] [ɪz] [ðə; ði] [wæks] , [dʒiː] [ænd; ənd] [dʒiː] [-]

as	in	the	cut	,	where	w	is	the	wax	,	g	and	g	[	25	]
作为	在	这	切	,	在哪里	西	是	这	蜡	,	克	和	克	[	-	]

如在切割中，其中 w 是蜡，g 和 g[25]

[ðə; ði] ['glɑːsɪz] [stʌk] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] , ([fɪg] . [wʌn] .)

the	glasses	stuck	to	it	,	(	Fig	.	1	.	)
这	眼镜	卡住	到	它	,	(	如图	.	1	.	)

眼镜粘在了上面（图1）。

[ðə; ði] [end] [vjuː] ([fɪg] . [ˌtuː'tuː]) [wɪl] [ʃəʊ] [ðə; ði] ['æŋg(ə)l] , [ə; eɪ] , [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [glɑːs] [miːt] ;

The	end	view	(	Fig	.	2	)	will	show	the	angle	,	a	,	at	which	the	pieces	of	glass	meet	;
这	结尾	看法	(	如图	.	2	)	将要	展示	这	角度	,	一个	,	在	哪个	这	件	的	玻璃	见面	;

端视图（图 2）将显示玻璃片相接的角度 a；

['ɪntuː] [wɪtʃ] ['æŋg(ə)l] [pʊt] [ə; eɪ] [drɒp] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] .

into	which	angle	put	a	drop	of	water	.
进入	哪个	角度	放	一个	降低	的	水	.

在哪个角度滴一滴水?

[tuː; tə] [juːz] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ðʌs] [meɪd] , [meɪk] [ə; eɪ] [smɔːl] [həʊl] , [ɔː(r)] [ə; eɪ] ['nærəʊ] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [slɪt] ,

To	use	the	instrument	thus	made	,	make	a	small	hole	,	or	a	narrow	horizontal	slit	,
到	使用	这	乐器	因此	制成	,	制作	一个	小的	洞	,	或者	一个	狭窄的	水平的	缝隙	,

使用这样制成的工具时，要先钻一个小孔或开一条窄窄的水平缝。

[səʊ] [ðæt] [juː; jʊ] [kæn; kən] [siː] [ðə; ði] [skaɪ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ,

so	that	you	can	see	the	sky	through	it	,
所以	那	你	能	看	这	天空	通过	它	,

这样你就能透过它看到天空了。

[wen] [juː; jʊ][stænd][æt; ət][sʌm; səm] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [ruːm] .

when	you	stand	at	some	distance	from	it	in	the	room	.
什么时候	你	站立	在	一些	距离	从	它	在	这	房间	.

当你站在房间里离它一段距离时。

[ɔː(r)][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['peɪstbɔːd] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['wɪndəʊ] - [sæʃ] ,

Or	a	piece	of	pasteboard	placed	in	the	upper	part	of	the	window	-	sash	,
或者	一个	片	的	纸板	放置	在	这	上	部分	的	这	窗户	-	窗扇	,

或者在窗框上部放置一块硬纸板，

[wɪð] [ə; eɪ][slɪt] [kʌt] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [wɪl] [sɜːv] [ðə; ði] ['pɜːpəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [həʊl] [ɪn][ðə; ði] ['ʃʌtə(r)] .

with	a	slit	cut	in	it	,	will	serve	the	purpose	of	the	hole	in	the	shutter	.
和	一个	缝隙	切	在	它	,	将要	服务	这	目的	的	这	洞	在	这	快门	.

在上面开一条缝，就可以起到百叶窗上孔的作用。

[ðə; ði][slɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə'baʊt] [wʌn] - [tenθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [waɪd] , [ænd; ənd][æn; ən] [ɪntʃ] [ɔː(r)] [tuː]

The	slit	should	be	about	one	-	tenth	of	an	inch	wide	,	and	an	inch	or	two
这	缝隙	应该	是	关于	一	-	第十	的	一个	英寸	宽的	,	和	一个	英寸	或者	二

[lɒŋ] ,

long	,
长的	,

缝隙宽度约为十分之一英寸，长度约为一到两英寸。

[wɪð] ['iːv(ə)n] ['edʒɪz] .

with	even	edges	.
和	甚至	边缘	.

边缘平整。

[ðen] [həʊld][ðə; ði]['prɪzəm][ɪn][jɔː(r); jə(r)][hænd] , [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [kləʊz] [tuː; tə][jɔː(r); jə(r)] [aɪ] ,

Then	hold	the	prism	in	your	hand	,	place	it	close	to	your	eye	,
然后	抓住	这	棱镜	在	你的	手	,	地方	它	关闭	到	你的	眼睛	,

然后把棱镜拿在手里，放在靠近眼睛的地方，

[ænd; ənd] [lʊk] [θruː] [ðə; ði][drɒp][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [wen] [juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [treɪn] [ɒv; əv]

and	look	through	the	drop	of	water	,	when	you	will	see	a	beautiful	train	of
和	看	通过	这	降低	的	水	,	什么时候	你	将要	看	一个	美丽的	火车	的

['kʌləs] ,

colours	,
颜色	,

透过水滴看，你就会看到一串美丽的色彩。

[kɔːld] [ə; eɪ] ['spektrəm] ; [æt; ət][wʌn] [end] [red] , [æt; ət][ðə; ði]['ʌðə(r)]['vaɪələt] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l]

called	a	spectrum	;	at	one	end	red	,	at	the	other	violet	,	and	in	the	middle
称为	一个	光谱	;	在	一	结尾	红色的	,	在	这	其他	紫色	,	和	在	这	中间

['jeləʊɪʃ] [griːn] .

yellowish	green	.
淡黄色	绿色的	.

称为光谱；一端是红色，另一端是紫色，中间是黄绿色。

[fɪg] . [θriː] .

Fig	.	3	.
如图	.	3	.

图3。

[ðə; ði]['ænekst; ə'nekst]['fɪgə(r)] [wɪl] ['betə(r)] [ɪk'spleɪn][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɪn] [wɪtʃ] [tuː; tə] [lʊk] : [hɪə(r)] , [iː] ,

The	annexed	figure	will	better	explain	the	direction	in	which	to	look	:	here	,	e	,
这	附件	数字	将要	更好的	解释	这	方向	在	哪个	到	看	:	这里	,	e	,

附图将更好地说明观察方向：此处，即，

[ɪz][ðə; ði] [aɪ] [ɒv; əv][ðə; ði][spek'teɪtə(r)] , [piː] , [ɪz][ðə; ði]['prɪzəm] , [eɪtʃ] ,

is	the	eye	of	the	spectator	,	p	,	is	the	prism	,	h	,
是	这	眼睛	的	这	旁观者	,	p	,	是	这	棱镜	,	h	,

是旁观者的眼睛，p，是棱镜，h，

[ðə; ði] [həʊl] [ɪn] [ðə; ði] ['ʃʌtə(r)] [ɔ:(r)] ['peɪstbɔ:d] , [es] , [ðə; ði] ['spektrəm] .

the	hole	in	the	shutter	or	pasteboard	,	s	,	the	spectrum	.
这	洞	在	这	快门	或者	纸板	,	s	,	这	光谱	.

快门或纸板上的孔，s，光谱。

[baɪ] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['præktɪs] , [ju:; jʊ] [wɪl] [su:n] [bɪ'kʌm] [ə'kʌstəmd] [tu:; tə] [lʊk] [ɪn] [ðə; ði] [raɪt] [də'rekʃ(ə)n]

By	a	little	practice	,	you	will	soon	become	accustomed	to	look	in	the	right	direction
经过	一个	小的	实践	,	你	将要	很快	变得	习惯	到	看	在	这	正确的	方向

,

,

,

稍加练习，你很快就能习惯看向正确的方向。

[ænd; ənd] [wɪl] [si:] [ðə; ði] ['kʌləs] ['veri] [braɪt] [ænd; ənd] [dɪ'stɪŋkt] .

and	will	see	the	colours	very	bright	and	distinct	.
和	将要	看	这	颜色	非常	明亮的	和	清楚的	.

你会看到非常鲜艳、清晰的颜色。

[baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [kən'traɪvəns] ,

By	means	of	this	simple	contrivance	,
经过	方法	的	这	简单的	装置	,

通过这种简单的装置，

[waɪt] [laɪt] [meɪ] [bi:; bi] ['ænəlaɪzd] [ænd; ənd] [pru:vd] [tu:; tə] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst] [ɒv; əv] ['kʌləd] [reɪz] ,

white	light	may	be	analysed	and	proved	to	consist	of	coloured	rays	,
白色的	光	可能	是	分析	和	已证实	到	由	的	有色	射线	,

可以分析并证明白光是由彩色光线组成的。

[ænd; ənd] ['sevrəl] [ɒv; əv] [ɪts] ['prɒpətiz] [bi:; bi] ['bju:tɪfli] ['ɪləstreɪtɪd] .

and	several	of	its	properties	be	beautifully	illustrated	.
和	一些	的	它是	特性	是	非常漂亮	插图	.

它的几个特性将被精美地展现出来。

['ɒptɪk(ə)l] [ˌɔ:gmen'teɪʃ(ə)n] .

OPTICAL	AUGMENTATION	.
光学的	增强	.

光学增强。

[teɪk] [ə; eɪ] [glɑ:s] ['rʌmə(r)] [ðæt] [ɪz] ['nærəʊ] [æt; ət] ['bɒtəm] [ænd; ənd] [waɪd] [æt; ət] [tɒp] , [-]

Take	a	glass	rummer	that	is	narrow	at	bottom	and	wide	at	top	,	[	26	]
拿	一个	玻璃	觯	那	是	狭窄的	在	底部	和	宽的	在	顶部	,	[	-	]

取一个底部窄、顶部宽的玻璃朗姆酒杯[26]

['ɪntu:] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ] [hɑ:f] - ['sɒvrɪn] , [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ði] [glɑ:s] [θri:] - [fɔ:θ] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] ;

into	which	put	a	half	-	sovereign	,	and	fill	the	glass	three	-	fourths	with	water	;
进入	哪个	放	一个	一半	-	主权	,	和	充满	这	玻璃	三	-	第四部分	和	水	;

将半枚金币放入杯中，然后将杯子装满四分之三的水；

[pleɪs] [ɒn] [ˌaɪ 'ti:] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd] [ðen] [ə; eɪ] [pleɪt] ,

place	on	it	a	piece	of	paper	,	and	then	a	plate	,
地方	在	它	一个	片	的	纸	,	和	然后	一个	盘子	,

在上面放一张纸，然后再放一个盘子。

[ænd; ənd] [tɜ:n] [ðə; ði] [glɑ:s] ['ʌpsaɪd] [daʊn] ['kwɪkli] , [ðæt] [ðə; ði] ['wɔ:tə(r)] [meɪ] [nɒt] [ɪ'skeɪp] :

and	turn	the	glass	upside	down	quickly	,	that	the	water	may	not	escape	:
和	转动	这	玻璃	上行	向下	迅速地	,	那	这	水	可能	不是	逃脱	:

迅速将杯子倒扣过来，以免水流出：

[baɪ] ['lʊkɪŋ] ['saɪdweɪz] [æt; ət] [ðə; ði] [glɑ:s] , [ju:; jʊ] [wɪl] [pə'si:v] [ə; eɪ] ['sɒvrɪn] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] ,

by	looking	sideways	at	the	glass	,	you	will	perceive	a	sovereign	at	the	bottom	,
经过	寻找	侧身	在	这	玻璃	,	你	将要	感知	一个	主权	在	这	底部	,

侧身看向玻璃杯，你会看到杯底有一个君主。

[ænd; ənd] ['haɪə(r)] [ʌp] [ðə; ði] [hɑːf] - ['sɒvrɪn] , ['fləʊtɪŋ] [nɪə(r)] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] .

and	higher	up	the	half	-	sovereign	,	floating	near	the	surface	.
和	更高	向上	这	一半	-	主权	,	漂浮的	靠近	这	表面	.

而更高处的则是半主权金币，漂浮在水面附近。

[fɪl] [ðə; ði] [glɑːs] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [lɑːdʒ] [piːs] ['əʊnli] [wɪl] [biː; bi] ['vɪzəb(ə)l] .

Fill	the	glass	with	water	,	and	the	large	piece	only	will	be	visible	.
充满	这	玻璃	和	水	,	和	这	大的	片	仅有的	将要	是	可见的	.

将玻璃杯注满水，就只能看到那块大的碎片了。

[gəʊld] [fɪʃ] [ɪn] [ə; eɪ] [glɑːs] [gləʊb] .

GOLD	FISH	IN	A	GLASS	GLOBE	.
金子	鱼	在	一个	玻璃	地球	.

玻璃球里的金鱼。

[ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [gəʊld] [fɪʃ] [ɪn] [ə; eɪ] [gləʊb] [vɑːz] , [ɪz] ['ɒf(ə)n] [mɪ'steɪkən] [fɔː(r); fə(r)] [tuː] ['fɪʃɪz] ,

A	single	gold	fish	in	a	globe	vase	,	is	often	mistaken	for	two	fishes	,
一个	单身的	金子	鱼	在	一个	地球	花瓶	,	是	经常	错误	为了	二	鱼	,

一只金鱼放在地球仪花瓶里，常常被误认为是两条鱼。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [siːn] [æz; əz] [wel] [baɪ] [ðə; ði] [laɪt] [bent] [θruː] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði]

because	it	is	seen	as	well	by	the	light	bent	through	the	upper	surface	of	the
因为	它	是	已见	作为	出色地	经过	这	光	弯曲	通过	这	上	表面	的	这

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

因为透过水面折射的光线也能看到它。

[æz; əz] [baɪ] [streɪt] [reɪz] ['pɑːsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [vɑːz] .

as	by	straight	rays	passing	through	the	side	of	the	vase	.
作为	经过	直的	射线	通过	通过	这	边	的	这	花瓶	.

就像光线笔直地穿过花瓶侧面一样。

['kʌləs] [prə'djuːst] [baɪ] [ðə; ði] [ʌn'iːkwəl] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [laɪt] [ə'pɒn] [ðə; ði] [aɪz] .

COLOURS	PRODUCED	BY	THE	UNEQUAL	ACTION	OF	LIGHT	UPON	THE	EYES	.
颜色	生产	经过	这	不等	行动	的	光	之上	这	眼睛	.

光线对眼睛作用不均所产生的颜色。

[ɪf] [wiː; wi] [həʊld] [ə; eɪ] [slɪp] [ɒv; əv] [waɪt] ['peɪpə(r)] ['vɜːtɪkli] , [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fʊt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [aɪ] ,

If	we	hold	a	slip	of	white	paper	vertically	,	about	a	foot	from	the	eye	,
如果	我们	抓住	一个	滑	的	白色的	纸	垂直方向	,	关于	一个	脚	从	这	眼睛	,

如果我们竖直拿着一张白纸，距离眼睛大约一英尺，

[ænd; ənd] [də'rekt] [bəuθ] [aɪz] [tuː; tə] [æn; ən] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [æt; ət] [sʌm; səm] ['dɪstəns] [bɪ'jɒnd] [ˌaɪ 'tiː] ,

and	direct	both	eyes	to	an	object	at	some	distance	beyond	it	,
和	直接的	两个都	眼睛	到	一个	目的	在	一些	距离	超过	它	,

将双眼集中于远处的一个物体上，

[səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [siː] [ðə; ði] [slɪp] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] ['dʌb(ə)l] , [ðen] ,

so	as	to	see	the	slip	of	paper	double	,	then	,
所以	作为	到	看	这	滑	的	纸	双倍的	,	然后	,

这样就能看到纸条重影了。

[wen] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] [ɪz] [brɔːt] [nɪə(r)] [ðə; ði] [raɪt] [aɪ] , [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [ækt] ['strɒŋli] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] ,

when	a	candle	is	brought	near	the	right	eye	,	so	as	to	act	strongly	upon	it	,
什么时候	一个	蜡烛	是	带来	靠近	这	正确的	眼睛	,	所以	作为	到	行为	强烈	之上	它	,

当蜡烛靠近右眼时，会对其产生强烈的刺激作用。

[waɪl] [ðə; ði] [left] [aɪ] [ɪz] [prə'tektɪd] [frɒm; frəm] [ɪts] [laɪt] ,

while	the	left	eye	is	protected	from	its	light	,
尽管	这	左边	眼睛	是	受保护	从	它是	光	,

左眼则受到保护，免受光线照射。

[ðə; ði] [left] - [hænd] [slɪp] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] [wɪl] [biː; bi] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['tɒlərəbli] [braɪt] [griːn] ['kʌlə(r)] ,

the	left	-	hand	slip	of	paper	will	be	of	a	tolerably	bright	green	colour	,
这	左边	-	手	滑	的	纸	将要	是	的	一个	勉强可以接受	明亮的	绿色的	颜色	,

左边那张纸条的颜色会是比较鲜艳的绿色。

[waɪl] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [slɪp] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] , [siːn] [baɪ] [ðə; ði] [left] [aɪ] , [wɪl] [biː; bi] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [red] ['kʌlə(r)] .

while	the	right	-	hand	slip	of	paper	,	seen	by	the	left	eye	,	will	be	of	a	red	colour	.
尽管	这	正确的	-	手	滑	的	纸	,	已见	经过	这	左边	眼睛	,	将要	是	的	一个	红色的	颜色	.

而左眼看到的右侧纸条将是红色的。

[ɪf] [ðə; ði] [wʌn] ['ɪmɪdʒ] [ˌoʊvər'læps] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] , [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌəʊvə'læpɪŋ] [pɑːts] [wɪl] [biː; bi] [waɪt] ,

If	the	one	image	overlaps	the	other	,	the	colour	of	the	overlapping	parts	will	be	white	,
如果	这	一	图像	重叠	这	其他	,	这	颜色	的	这	重叠	部分	将要	是	白色的	,

如果两张图片重叠，重叠部分的颜色将为白色。

[ə'raɪzɪŋ] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['mɪkstʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌkɒmplɪ'ment(ə)ri] [red] [ænd; ənd] [griːn] .

arising	from	a	mixture	of	the	complementary	red	and	green	.
产生	从	一个	混合物	的	这	补充	红色的	和	绿色的	.

由互补色红色和绿色混合而成。

[wen] ['iːkwəl] ['kænd(ə)ls] [ɑː(r); ə(r)] [held] ['iːkwəli] [nɪə(r)] [tuː; tə] [iːtʃ] [aɪ] ,

When	equal	candles	are	held	equally	near	to	each	eye	,
什么时候	平等的	蜡烛	是	握住	同样地	靠近	到	每个	眼睛	,

当两根蜡烛的距离相等时，分别放在两眼附近

[iːtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [slɪp] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] [ɪz] [waɪt] .

each	of	the	images	of	the	slip	of	paper	is	white	.
每个	的	这	图片	的	这	滑	的	纸	是	白色的	.

每张纸条上的图像都是白色的。

[ɪf] , [wen] [ðə; ði] ['peɪpə(r)] [ɪz] [siːn] [red] [ænd; ənd] [griːn] [baɪ] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] ['kænd(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] [raɪt] [aɪ] ,

If	,	when	the	paper	is	seen	red	and	green	by	holding	the	candle	to	the	right	eye	,
如果	,	什么时候	这	纸	是	已见	红色的	和	绿色的	经过	保持	这	蜡烛	到	这	正确的	眼睛	,

如果将蜡烛举到右眼前，看到纸张呈现红色和绿色，

[wiː; wi] ['kwɪkli] [teɪk] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [ðə; ði] [left] [aɪ] ,

we	quickly	take	it	to	the	left	eye	,
我们	迅速地	拿	它	到	这	左边	眼睛	,

我们迅速把它移到左眼，

[wiː; wi] [ʃæl; ʃəl] [faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] [left] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [slɪp] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] ['grædʒuəli] ['tʃeɪndʒɪz] [frɒm; frəm] [griːn] [tuː; tə] [red] ,

we	shall	find	that	the	left	image	of	the	slip	of	paper	gradually	changes	from	green	to	red	,
我们	将	寻找	那	这	左边	图像	的	这	滑	的	纸	逐步地	变化	从	绿色的	到	红色的	,

我们会发现，纸条左侧的图像逐渐从绿色变为红色。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [raɪt] [wʌn] [frɒm; frəm] [red] [tuː; tə] [griːn] ,

and	the	right	one	from	red	to	green	,
和	这	正确的	一	从	红色的	到	绿色的	,

还有从红色到绿色的那条右边的，

[bəuθ][ɒv; əv][ðem; ðəm] ['hævɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [tɪnt] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [taɪm] [ðæt] [ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ɪz]['gəʊɪŋ][ɒn] . [
both **of** **them** **having** **the** **same** **tint** **during** **the** **time** **that** **the** **change** **is** **going** **on** **.** **[**
两个都 的 他们 拥有 这 相同的 着色 期间 这 时间 那 这 改变 是 去 在 . [
-]
27 **]**
-]

在变化过程中，两者的色调相同。[27]

['ɒptɪk(ə)l] [dɪ'sepʃn] .
OPTICAL **DECEPTION** **.**
光学的 欺骗 .

光学欺骗。

[lʊk] ['stedəli] [æt; ət][ə; eɪ] ['kɑ:pɪt] ['hævɪŋ] ['fɪgəz] [ɒv; əv][wʌn] ['kʌlə(r)] , [gri:n] , [fɔ:(r); fə(r)][ɪg'zɑ:mp(ə)l] ,
Look **steadily** **at** **a** **carpet** **having** **figures** **of** **one** **colour** **,** **green** **,** **for** **example** **,**
看 稳步 在 一个 地毯 拥有 数据 的 一 颜色 , 绿色的 , 为了 例子 ,

仔细观察一块地毯，地毯上的图案都是单一颜色，例如绿色。

[ə'pɒn][ə; eɪ] [graʊnd] [ɒv; əv] [ə'nʌðə(r)] ['kʌlə(r)] , [sə'pəʊz] [red] ,
upon **a** **ground** **of** **another** **colour** **,** **suppose** **red** **,**
之上 一个 地面 的 其他 颜色 , 认为 红色的 ,

在另一种颜色的背景上，比如红色，

[ænd; ənd][ju:; jʊ] [wɪl] ['sʌmtaɪmz] [si:] [ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [gri:n] ['pæt(ə)n] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [red]
and **you** **will** **sometimes** **see** **the** **whole** **of** **the** **green** **pattern** **as** **if** **the** **red**
和 你 将要 有时 看 这 所有的 的 这 绿色的 图案 作为 如果 这 红色的
[wʌn][wɜ:(r); wə(r)] [ə'blɪtəreɪtɪd] ;
one **were** **obliterated** **;**
一 是 彻底摧毁 ;

有时你会看到整个绿色图案，就好像红色图案消失了一样；

[ænd; ənd][æt; ət]['ʌðə(r)] [taɪmz] , [ju:; jʊ] [wɪl] [si:] [ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [red] ['pæt(ə)n] ,
and **at** **other** **times** **,** **you** **will** **see** **the** **whole** **of** **the** **red** **pattern** **,**
和 在 其他 时代 , 你 将要 看 这 所有的 的 这 红色的 图案 ,

有时，你会看到完整的红色图案。

[æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [gri:n] [wʌn][wɜ:(r); wə(r)] [ə'blɪtəreɪtɪd] .
as **if** **the** **green** **one** **were** **obliterated** **.**
作为 如果 这 绿色的 一 是 彻底摧毁 .

仿佛绿色的那一个被彻底抹去了。

[ðə; ði]['fɔ:mə(r)] [ɪ'fekt] [teɪks] [pleɪs] [wen] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz] ['stedəli] [fɪkst] [ɒn][ðə; ði] [gri:n] [pɑ:t] ,
The **former** **effect** **takes** **place** **when** **the** **eye** **is** **steadily** **fixed** **on** **the** **green** **part** **,**
这 以前的 影响 需要 地方 什么时候 这 眼睛 是 稳步 固定的 在 这 绿色的 部分 ,

前一种效应发生在眼睛持续注视绿色部分时。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lætə(r)] , [wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['stedəli] [fɪkst] [ɒn][ðə; ði] [red] ['pɔ:ʃ(ə)n] .
and **the** **latter** **,** **when** **it** **is** **steadily** **fixed** **on** **the** **red** **portion** **.**
和 这 后者 , 什么时候 它 是 稳步 固定的 在 这 红色的 部分 .

后者是指它稳定地固定在红色部分上。

['kʌləd] ['ʃædəʊz] .
COLOURED **SHADOWS** **.**
有色 阴影 .

彩色阴影。

[prə'vaɪd] [tu:] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)ls] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðem; ðəm][ə'pɒn][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] [bɪ'fɔ:(r)] [ə; eɪ]
Provide **two** **lighted** **candles** **,** **and** **place** **them** **upon** **a** **table** **before** **a**
提供 二 照明 蜡烛 , 和 地方 他们 之上 一个 桌子 前 一个
['hwaitwɔʃ, -wɔ:ʃ][ɔ:(r)] [laɪt] ['peɪpəd] [wɔ:l] :
whitewashed **or** **light** **papered** **wall** **:**
粉刷过的 或者 光 纸质的 墙 :

准备两支点燃的蜡烛，放在粉刷过或贴有浅色壁纸的墙前的桌子上：

[həʊld] [bɪ'fɔː(r)] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kænd(ə)ls] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['kʌləd] [glɑːs] ,

hold	before	one	of	the	candles	a	piece	of	coloured	glass	,
抓住	前	一	的	这	蜡烛	一个	片	的	有色	玻璃	,

在其中一根蜡烛前放一块彩色玻璃片，

['teɪkɪŋ] [keə(r)] [tuː; tə] [rɪ'muːv] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['greɪtə(r)] ['dɪstəns] [ðə; ði] ['kænd(ə)l] [bɪ'fɔː(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði]

taking	care	to	remove	to	a	greater	distance	the	candle	before	which	the
采取	关心	到	消除	到	一个	更大的	距离	这	蜡烛	前	哪个	这

['kʌləd] [glɑːs] [ɪz] [nɒt] [pleɪst] ,

coloured	glass	is	not	placed	,
有色	玻璃	是	不是	放置	,

注意将放置彩色玻璃杯的蜡烛移到更远的地方。

[ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] ['iːkwəlaɪz] [ðə; ði] ['dɑːknəs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tuː] ['ʃædəʊz] .

in	order	to	equalize	the	darkness	of	the	two	shadows	.
在	命令	到	均衡	这	黑暗	的	这	二	阴影	.

为了使两个影子的深浅保持一致。

[ɪf] [juː; jʊ] [juːz] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [griːn] [glɑːs] , [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʃædəʊz] [wɪl] [biː; bi] [griːn] ,

If	you	use	a	piece	of	green	glass	,	one	of	the	shadows	will	be	green	,
如果	你	使用	一个	片	的	绿色的	玻璃	,	一	的	这	阴影	将要	是	绿色的	,

如果你用一块绿色玻璃，那么其中一个阴影就会是绿色的。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [ə; eɪ] [faɪn] [red] ; [ɪf] [juː; jʊ] [juːz] [bluː] [glɑːs] ,

and	the	other	a	fine	red	;	if	you	use	blue	glass	,
和	这	其他	一个	美好的	红色的	;	如果	你	使用	蓝色的	玻璃	,

另一种是上好的红色；如果你用的是蓝色玻璃，

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʃædəʊz] [wɪl] [biː; bi] [bluː] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [ə; eɪ] [peɪl] ['jeləʊ] .

one	of	the	shadows	will	be	blue	,	and	the	other	a	pale	yellow	.
一	的	这	阴影	将要	是	蓝色的	,	和	这	其他	一个	苍白	黄色的	.

其中一个阴影是蓝色的，另一个是淡黄色的。

['kʌləs] [ɒv; əv] ['skrætʃɪz] .

COLOURS	OF	SCRATCHES	.
颜色	的	划痕	.

划痕的颜色。

[æn; ən] [ɪk'striːmli] [faɪn] [skrætʃ] [ɒn] [ə; eɪ] [wel] - ['pɒlɪʃt] ['sɜːfɪs] , [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz]

An	extremely	fine	scratch	on	a	well	-	polished	surface	,	may	be	regarded	as
一个	极其	美好的	划痕	在	一个	出色地	-	抛光	表面	,	可能	是	认为	作为

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [kɒn'keɪv] ,

having	a	concave	,
拥有	一个	凹	,

在抛光良好的表面上，极细微的划痕可以被视为具有凹陷。

[sə'lɪndrɪk(ə)l] , [ɔː(r)] , [æt; ət] [liːst] , [ə; eɪ] [kɜːvd] ['sɜːfɪs] , ['keɪpəb(ə)l] [ɒv; əv] [rɪ'flektɪŋ] [laɪt] [ɪn] [ɔːl]

cylindrical	,	or	,	at	least	,	a	curved	surface	,	capable	of	reflecting	light	in	all
圆柱体	,	或者	,	在	至少	,	一个	弯曲	表面	,	有能力的	的	反思	光	在	全部

[də'rekʃ(ə)nz] ; [ðɪs] [ɪz] ['evɪdənt] ,

directions	;	this	is	evident	,
方向	;	这	是	明显	,

圆柱形，或者至少是曲面，能够向各个方向反射光线；这一点显而易见。

[fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['vɪzəb(ə)l] [ɪn] [ɔːl] [də'rekʃ(ə)nz] .

for	it	is	visible	in	all	directions	.
为了	它	是	可见的	在	全部	方向	.

因为它在各个方向都可见。

[hens] , [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [skrætʃ] [ɔː(r)] ['fʌrəʊ] [ɪn] [ə; eɪ] ['sɜːfɪs] ,

Hence	,	a	single	scratch	or	furrow	in	a	surface	,
因此	,	一个	单身的	划痕	或者	畦	在	一个	表面	,

因此，表面上的一道划痕或沟槽，

[meɪ] [prə'djuːs] ['kʌləs] [baɪ][ðə; ði] [ˌɪntə'fɪərəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] [rɪ'flektɪd] [frɒm; frəm][ɪts] ['ɒpəzɪt]
may **produce** **colours** **by** **the** **interference** **of** **the** **rays** **reflected** **from** **its** **opposite**
可能 生产 颜色 经过 这 干涉 的 这 射线 反映 从 它是 对面的
['edʒɪz] .
edges **.**
边缘 .

可能通过其相对边缘反射光线的干涉产生颜色。

[ɪg'zæmɪn] [ə; eɪ]['spaɪdərz] [θred] [ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gliːm] [wɪð] ['vɪvɪd] ['kʌləs] .
Examine **a** **spider's** **thread** **in** **the** **sunshine** **,** **and** **it** **will** **gleam** **with** **vivid** **colours** **.**
检查 一个 蜘蛛的 线 在 这 阳光 , 和 它 将要 闪耀 和 生动 颜色 .

在阳光下观察蜘蛛丝，它会闪耀着鲜艳的色彩。

[ðiːz] [meɪ] [ə'raɪz][frɒm; frəm][ə; eɪ]['sɪmələ(r)] [kɔːz] , [ɔː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [θred] [ɪt'self] , [æz; əz] [spʌn]
These **may** **arise** **from** **a** **similar** **cause** **,** **or** **from** **the** **thread** **itself** **,** **as** **spun**
这些 可能 出现 从 一个 相似的 原因 , 或者 从 这 线 本身 , 作为 旋转
[baɪ][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] ,
by **the** **animal** **,**
经过 这 动物 ,

这些症状可能由类似原因引起，也可能源于动物吐出的线本身。

[kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] ['sevrəl] [θredz] [ə'gluːtɪneɪtɪd] [tə'geðə(r)] , [ænd; ənd] [ðʌs] [prɪ'zentɪŋ] , [nɒt][ə; eɪ]
consisting **of** **several** **threads** **agglutinated** **together** **,** **and** **thus** **presenting** **,** **not** **a**
由 的 一些 线程 凝集 一起 , 和 因此 呈现 , 不是 一个
[sə'lɪndrɪk(ə)l] , [bʌt; bət][ə; eɪ] ['fʌrəʊd] ['sɜːfɪs] . [-]
cylindrical **,** **but** **a** **furrowed** **surface** **.** **[** **28** **]**
圆柱体 , 但 一个 沟壑 表面 . [-]

由几根粘连在一起的丝线组成，因此呈现出的不是圆柱形的表面，而是沟壑状的表面。[28]

['ɒkjələ(r)] ['spektrə] .
OCULAR **SPECTRA** **.**
眼部 光谱 .

眼部光谱。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst]['kjʊəriəs] [ə'fekʃən] [ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] [ɪz] [ðæt] ,
One **of** **the** **most** **curious** **affections** **of** **the** **eye** **is** **that** **,**
一 的 这 最多 好奇的 情感 的 这 眼睛 是 那 ,

眼睛最奇特的疾病之一是：

[ɪn] ['vɜːtʃuː] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [siːz] [wɒt] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːld] ['ɒkjələ(r)] ['spektrə] , [ɔː(r)][ˌæksɪ'dent(ə)l] ['kʌləs] .
in **virtue** **of** **which** **it** **sees** **what** **are** **called** **ocular** **spectra** **,** **or** **accidental** **colours** **.**
在 美德 的 哪个 它 看到 什么 是 称为 眼部 光谱 , 或者 偶然 颜色 .

正因如此，它才能看到所谓的视觉光谱，或者说偶然的颜色。

[ɪf] [wiː; wi] [pleɪs] [ə; eɪ] [red] ['weɪfə(r)][ɒn][ə; eɪ] [ʃiːt] [ɒv; əv] [waɪt] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd] , ['kləʊzɪŋ] [wʌn] [aɪ] ,
If **we** **place** **a** **red** **wafer** **on** **a** **sheet** **of** **white** **paper** **,** **and** **,** **closing** **one** **eye** **,**
如果 我们 地方 一个 红色的 晶圆 在 一个 床单 的 白色的 纸 , 和 , 结束 一 眼睛 ,

如果我们把一块红色的威化饼放在一张白纸上，然后闭上一只眼睛，

[kiːp] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [daɪ'rektɪd][fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm] [tuː; tə][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['weɪfə(r)] , [ðen] ,
keep **the** **other** **directed** **for** **some** **time** **to** **the** **centre** **of** **the** **wafer** **,** **then** **,**
保持 这 其他 指导 为了 一些 时间 到 这 中心 的 这 晶圆 , 然后 ,

然后，将另一根导线保持指向晶片中心一段时间，

[ɪf] [wiː; wi] [tɜːn] [ðə; ði] [seɪm] [aɪ] [tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪpə(r)] ,
if **we** **turn** **the** **same** **eye** **to** **another** **part** **of** **the** **paper** **,**
如果 我们 转动 这 相同的 眼睛 到 其他 部分 的 这 纸 ,

如果我们把同样的目光转向纸的另一部分，

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [siː] [ə; eɪ] [griːn] ['weɪfə(r)] , [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [grəʊ] ['feɪntə(r)]

we	shall	see	a	green	wafer	,	the	colour	of	which	will	continue	to	grow	fainter
我们	将	看	一个	绿色的	晶圆	,	这	颜色	的	哪个	将要	继续	到	生长	较暗

[ænd; ənd]['feɪntə(r)] ,

and	fainter	,
和	较暗	,

我们将看到一块绿色的薄片，它的颜色会越来越淡。

[æz; əz][wiː; wi] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ˌaɪ 'tiː] .

as	we	continue	to	look	at	it	.
作为	我们	继续	到	看	在	它	.

我们继续研究这个问题。

[baɪ]['juːzɪŋ] ['dɪfrəntli] ['kʌləd] ['wefər] , [wiː; wi] [əb'teɪn] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [rɪ'zʌlts] :

By	using	differently	coloured	wafers	,	we	obtain	the	following	results	:
经过	使用	不同	有色	晶圆	,	我们	获得	这	下列的	结果	:

通过使用不同颜色的晶片，我们得到以下结果：

['weɪfə(r)] .

WAFER	.
晶圆	.

晶圆。

['spesɪmən] .

SPECIMEN	.
标本	.

标本。

[blæk] [waɪt] .

Black	White	.
黑色的	白色的	.

黑白。

[waɪt] [blæk] .

White	Black	.
白色的	黑色的	.

白色 黑色。

[red] ['bluːɪʃ] [griːn] .

Red	Bluish	Green	.
红色的	蓝蓝色	绿色的	.

红蓝绿。

['ɒrɪndʒ] [bluː] .

Orange	Blue	.
橙子	蓝色的	.

橙色，蓝色。

['jeləʊ] ['ɪndɪgəʊ] .

Yellow	Indigo	.
黄色的	靛青	.

黄靛蓝。

[griːn] ['vaɪələt] , [wɪð] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [red] .

Green	Violet	,	with	a	little	Red	.
绿色的	紫色	,	和	一个	小的	红色的	.

绿紫色，带一点红色。

[bluː] ['ɒrɪndʒ] [red] .

Blue	Orange	Red	.
蓝色的	橙子	红色的	.

蓝色、橙色、红色。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第3/9页

['ɪndɪgəʊ]	['ɒrɪndʒ]	['jeləʊ]	.
Indigo	**Orange**	**Yellow**	**.**
靛青	橙子	黄色的	.

靛蓝橙黄。

['vaɪələt]	['bluːɪʃ]	[griːn]	.
Violet	**Bluish**	**Green**	**.**
紫色	蓝蓝色	绿色的	.

紫蓝色。

['bjuːtɪf(ə)l]	['kʌləs]	[ɒv; əv]	['mʌðə(r)]	- [ɒv; əv] -	[pɜːl]	.
BEAUTIFUL	**COLOURS**	**OF**	**MOTHER**	**-**	**OF**	**-**	**PEARL**	**.**
美丽的	颜色	的	母亲	-	的	-	珍珠	.

珍珠母贝的美丽色彩。

[ðɪs]	['sʌbstəns]	,	[əb'teɪnd]	[frɒm; frəm][ðə; ði]	[ʃel]	[ɒv; əv][ðə; ði]	[pɜːl]	['ɔɪstə(r)]	,
This	**substance**	**,**	**obtained**	**from**	**the**	**shell**	**of**	**the**	**pearl**	**oyster**	**,**
这	物质	,	获得	从	这	壳	的	这	珍珠	牡蛎	,

这种物质是从珍珠贝的贝壳中提取的，

[ɪz]	[mʌtʃ]	[əd'maɪəd]	[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]	[faɪn]	[pleɪ]	[ɒv; əv]	[ɪts]	['kʌləs]	.
is	**much**	**admired**	**for**	**the**	**fine**	**play**	**of**	**its**	**colours**	**.**
是	很多	钦佩	为了	这	美好的	玩	的	它是	颜色	.

因其色彩的优美变化而备受赞誉。

[tuː; tə]	[əb'zɜːv]	[ðem; ðəm]	['ækjərətli]	,	[sɪ'lekt]	[ə; eɪ]	[pleɪt]	[ɒv; əv]	['regjələli]	[fɔːmd]	['mʌðə(r)]	- [ɒv; əv] -
To	**observe**	**them**	**accurately**	**,**	**select**	**a**	**plate**	**of**	**regularly**	**formed**	**mother**	**-**	**of**	**-**
到	观察	他们	准确	,	选择	一个	盘子	的	经常	形成	母亲	-	的	-

[pɜːl]	,	[wɪð]	[ɪts]	['sɜːfɪs]	['nɪəli]	['pærələl]	,
pearl	**,**	**with**	**its**	**surface**	**nearly**	**parallel**	**,**
珍珠	,	和	它是	表面	几乎	平行线	,

为了准确观察，选择一块形状规则、表面近乎平行的珍珠母片。

[ænd; ənd][graɪnd]	[ðɪs]	['sɜːfɪs]	[ə'pɒn][ə; eɪ]	[həʊn]	,	[ɔː(r)][ə'pɒn][ə; eɪ]	[pleɪt]	[ɒv; əv]	[glɑːs]	,
and	**grind**	**this**	**surface**	**upon**	**a**	**hone**	**,**	**or**	**upon**	**a**	**plate**	**of**	**glass**	**,**
和	研磨	这	表面	之上	一个	磨练	,	或者	之上	一个	盘子	的	玻璃	,

然后用磨石或玻璃板打磨这个表面。

[wɪð]	[ðə; ði]['paʊdə(r)][ɒv; əv]	[sleɪt]	,	[tɪl]	[ðə; ði]	['ɪmɪdʒ]	[ɒv; əv][ðə; ði]['kænd(ə)l]	,	[rɪ'flektɪd]	[frɒm; frəm][ðə; ði]
with	**the**	**powder**	**of**	**slate**	**,**	**till**	**the**	**image**	**of**	**the**	**candle**	**,**	**reflected**	**from**	**the**
和	这	粉末	的	石板	,	直到	这	图像	的	这	蜡烛	,	反映	从	这

['sɜːrfɪs]	,
surfaces	**,**
表面	,

用石板粉末，直到蜡烛的影像从表面反射出来，

[ɪz][ɒv; əv][ə; eɪ]	[dʌl]	['redɪʃ]	[waɪt]	['kʌlə(r)]	,
is	**of**	**a**	**dull**	**reddish**	**white**	**colour**	**,**
是	的	一个	乏味的	微红	白色的	颜色	,

呈暗淡的红白色，

[wen]	[ˌaɪ 'tiː]	[wɪl]	[gləʊ]	[wɪð]	[ɔːl][ðə; ði]	['kʌləs]	[ɒv; əv][ðə; ði]	['reɪnbəʊ]	.
when	**it**	**will**	**glow**	**with**	**all**	**the**	**colours**	**of**	**the**	**rainbow**	**.**
什么时候	它	将要	辉光	和	全部	这	颜色	的	这	彩虹	.

届时它将闪耀出彩虹的所有颜色。

[ðə; ði] [-]
The [29]
这 [-]

[29]

['kʌləs] [ɒv; əv] ['mʌðə(r)] - [ɒv; əv] - [pɜ:l] [meɪ] [bi:; bi] [kə'mju:nɪkeɪtɪd] [tu:; tə] [sɒft] [blæk] [wæks] ;
colours of mother - of - pearl may be communicated to soft black wax ;
颜色 的 母亲 - 的 - 珍珠 可能 是 沟通 到 柔软的 黑色的 蜡 ;

可以将珍珠母的颜色传递给柔软的黑色蜡；

[ænd; ənd][tu:; tə] [kli:n] ['sɜ:rfɪs] [ɒv; əv] [li:d] [ænd; ənd][tɪn][baɪ][hɑ:d] ['preʃə(r)] , [ɔ:(r)][ðə; ði] [bləʊ] [ɒv; əv]
and to clean surfaces of lead and tin by hard pressure , or the blow of
和 到 干净的 表面 的 带领 和 锡 经过 难的 压力 , 或者 这 吹 的
[ə; eɪ] ['hæmə(r)] .
a hammer .
一个 锤 .

并用重压或锤击清除表面上的铅和锡。

[ɔ:(r)] , [dɪ'zɒlv] [gʌm] ['ærəbɪk] , [ɔ:(r)]['aɪzɪŋˌglɑ:s] , [ɪn]['wɔ:tə(r)] ,
Or , dissolve gum arabic , or isinglass , in water ,
或者 , 溶解 胶 阿拉伯 , 或者 鱼胶 , 在 水 ,

或者，将阿拉伯胶（或称鱼胶）溶于水中。

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə]['hɑ:d(ə)n][ə'pɒn][ə; eɪ] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv] ['mʌðə(r)] - [ɒv; əv] - [pɜ:l] ,
and allow it to harden upon a surface of mother - of - pearl ,
和 允许 它 到 硬化 之上 一个 表面 的 母亲 - 的 - 珍珠 ,

并使其在珍珠母表面上凝固。

[wen] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [teɪk] [ə; eɪ] ['pɜ:fɪkt] [ɪm'preʃ(ə)n] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'ti:] ,
when it will take a perfect impression from it ,
什么时候 它 将要 拿 一个 完美的 印象 从 它 ,

当它能从中获得完美的印象时，

[ænd; ənd] [ɪg'zɪbɪt] [ɔ:l][ðə; ði] ['kʌləs] [ɪn][ðə; ði]['faɪnɪst]['mænə(r)] .
and exhibit all the colours in the finest manner .
和 展览 全部 这 颜色 在 这 最好的 方式 .

并以最精美的方式展现所有色彩。

[ɔ:(r)] , [pleɪs] [ðə; ði]['aɪzɪŋˌglɑ:s] [bɪ'twi:n] [tu:] ['faɪnli] - ['pɒlɪʃt] ['sɜ:rfɪs] [ɒv; əv] ['mʌðə(r)] - [ɒv; əv] - [pɜ:l]
Or , place the isinglass between two finely - polished surfaces of mother - of - pearl
或者 , 地方 这 鱼胶 之间 二 精细地 - 抛光 表面 的 母亲 - 的 - 珍珠
,
,
,

或者，将鱼胶置于两片精细抛光的珍珠母贝表面之间。

[ænd; ənd][ju:; jʊ] [meɪ] [əb'teɪn] [ə; eɪ] [fɪlm] [ɒv; əv] [ˌɑ:tɪ'fɪʃ(ə)l] ['mʌðə(r)] - [ɒv; əv] - [pɜ:l] , [wɪtʃ] ,
and you may obtain a film of artificial mother - of - pearl , which ,
和 你 可能 获得 一个 电影 的 人造的 母亲 - 的 - 珍珠 , 哪个 ,

您可以获得一层人造珍珠母薄膜，

[wen] [si:n] [baɪ][ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔ:(r)][baɪ][æn; ən] ['æpətʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] ['wɪndəʊ] ,
when seen by the light of a candle , or by an aperture in the window ,
什么时候 已见 经过 这 光 的 一个 蜡烛 , 或者 经过 一个 光圈 在 这 窗户 ,

借着烛光或透过窗户的缝隙看去时，

[wɪl] [ʃaɪn] [wɪð] [ðə; ði] [bɹ'aɪtəst] [hjʊ] .
will shine with the brightest hues .
将要 闪耀 和 这 最亮的 色调 .

将闪耀着最明亮的光芒。

[waɪt] ['lɛtəz] [siːn] ['fɜːðə(r)] [ðæn; ðən] [blæk] .

WHITE	LETTERS	SEEN	FURTHER	THAN	BLACK	.
白色的	信件	已见	更远	比	黑色的	.

白色字母比黑色字母更容易被看到。

[peɪnt] [ðə; ði] [seɪm] ['lɛtəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [saɪz] [prɪ'saɪsli] [ɒn] [tuː] [bɔːdz] ,

Paint	the	same	letters	of	the	same	size	precisely	on	two	boards	,
画	这	相同的	信件	的	这	相同的	尺寸	恰恰	在	二	板	,

在两块木板上精确地画出相同大小的相同字母。

[ðə; ði] [wʌn] [waɪt] [ɒn] [ə; eɪ] [blæk] [graʊnd] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [ə; eɪ] [blæk] [ɒn] [ə; eɪ] [waɪt] [graʊnd] ;

the	one	white	on	a	black	ground	,	and	the	other	a	black	on	a	white	ground	;
这	一	白色的	在	一个	黑色的	地面	,	和	这	其他	一个	黑色的	在	一个	白色的	地面	;

一个是黑底白字，另一个是白底黑字；

[ðə; ði] [waɪt] ['lɛtəz] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['lɑːdʒə(r)] , [ænd; ənd] [biː; bi] [riːd] [æt; ət] [ə; eɪ] ['greɪtə(r)] ['dɪstəns]

the	white	letters	will	appear	larger	,	and	be	read	at	a	greater	distance
这	白色的	信件	将要	出现	更大的	,	和	是	读	在	一个	更大的	距离

[ðæn; ðən] [ðə; ði] [blæk] .

than	the	black	.
比	这	黑色的	.

白色字母看起来会更大，而且比黑色字母更容易在更远的距离阅读。

[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['reɪnbəʊ] .

ARTIFICIAL	RAINBOW	.
人造的	彩虹	.

人造彩虹。

[əb'zɜːv] [ðə; ði] ['veəriəs] ['kʌləs] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'flektɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [glɑːs] [drɒps] ['juːʒuəli; 'juːʒəli]

Observe	the	various	colours	which	are	reflected	from	the	glass	drops	usually
观察	这	各种各样的	颜色	哪个	是	反映	从	这	玻璃	滴	通常

[sə'spendɪd] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['lʌstə(r)] [ɔː(r)] [ˌʃændə'lɪə(r)] ,

suspended	from	a	lustre	or	chandelier	,
暂停	从	一个	光泽	或者	枝形吊灯	,

观察通常悬挂在吊灯或枝形吊灯上的玻璃珠反射出的各种颜色。

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [wɪl] ['wɪtnəs] [ə; eɪ] ['mɪmɪk] ['reɪnbəʊ] .

and	you	will	witness	a	mimic	rainbow	.
和	你	将要	证人	一个	模仿	彩虹	.

你将会看到一道拟态彩虹。

[ə; eɪ] ['reɪnbəʊ] [meɪ] ['ɔːlsəʊ] [biː; bi] [meɪd] [baɪ] [ə; eɪ] ['gɑːd(ə)n] ['endʒɪn] ,

A	rainbow	may	also	be	made	by	a	garden	engine	,
一个	彩虹	可能	还	是	制成	经过	一个	花园	引擎	,

彩虹也可能是由花园水泵产生的。

[ɪf] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [biː; bi] [θrəʊn] [haɪ] [ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] ,

if	the	water	be	thrown	high	in	the	air	,
如果	这	水	是	抛掷	高的	在	这	空气	,

如果将水高高抛向空中，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [spek'teɪtə(r)] [stænd] [bɪ'twiːn] [ˌaɪ 'tiː] [ænd; ənd] [ðə; ði] [sʌn] .

and	the	spectator	stand	between	it	and	the	sun	.
和	这	旁观者	站立	之间	它	和	这	太阳	.

观众站在它和太阳之间。

[frɪndʒ] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

FRINGE	ABOUT	A	CANDLE	.
边缘	关于	一个	蜡烛	.

关于蜡烛的边缘。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [pleɪt] [glɑːs] , ['mɔɪsn] [tuː] [ɒv; əv][ðeə(r)] [saɪdz] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,

Provide	**two**	**small**	**pieces**	**of**	**plate**	**glass**	**,**	**moisten**	**two**	**of**	**their**	**sides**	**with**	**water**	**,**
提供	二	小的	件	的	盘子	玻璃	,	濡	二	的	他们的	侧面	和	水	,

准备两小块平板玻璃，用水润湿其中两面，

[ænd; ənd] [pʊt] [ðem; ðəm] [tə'geðə(r)] ; [ðen] [lʊk] [θruː] [ðem; ðəm][æt; ət][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

and	**put**	**them**	**together**	**;**	**then**	**look**	**through**	**them**	**at**	**a**	**candle**	**,**
和	放	他们	一起	;	然后	看	通过	他们	在	一个	蜡烛	,

把它们放在一起；然后透过它们观察蜡烛。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [pə'siːv] [ðə; ði] [fleɪm] [sə'raʊndɪd] [wɪð] ['bjuːtɪfli] ['kʌləd] ['frɪndʒɪz] : [ðiːz]

and	**you**	**will**	**perceive**	**the**	**flame**	**surrounded**	**with**	**beautifully**	**coloured**	**fringes**	**:**	**these**
和	你	将要	感知	这	火焰	包围	和	非常漂亮	有色	边缘	:	这些

[ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] ['mɔɪstʃə(r)] ,

are	**the**	**effect**	**of**	**moisture**	**,**
是	这	影响	的	水分	,

你会看到火焰周围环绕着美丽的彩色光晕：这是水分的作用。

[ˌintə'miks] [wɪð] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][eə(r)] , [ænd; ənd][ɪg'zɪbɪtɪŋ; eg'zɪbɪtɪŋ][æn; ən] [ə'pɪərəns] ['sɪmələ(r)][tuː; tə]

intermixed	**with**	**portions**	**of**	**air**	**,**	**and**	**exhibiting**	**an**	**appearance**	**similar**	**to**
混合	和	部分	的	空气	,	和	展出	一个	外貌	相似的	到

[djuː] . [-]

dew	**.**	**[**	**30**	**]**
露	.	[	-	]

与空气混合，外观类似露水。[30]

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] - ['kʌləd] [rɪ'flekʃ(ə)n] .

THE	**DOUBLE**	**-**	**COLOURED**	**REFLECTION**	**.**
这	双倍的	-	有色	反射	.

双色反射。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] [piːs] [ɒv; əv] ['kʌləd] [glɑːs] , [ænd; ənd] [pɪəs] [ɪts]['sentə(r)][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv]

Provide	**a**	**circular**	**piece**	**of**	**coloured**	**glass**	**,**	**and**	**pierce**	**its**	**centre**	**by**	**means**	**of**
提供	一个	圆	片	的	有色	玻璃	,	和	刺穿	它是	中心	经过	方法	的

[ə; eɪ] ['kɒmən] [ɔːl] ,

a	**common**	**awl**	**,**
一个	常见的	锥子	,

取一块圆形彩色玻璃片，用普通锥子在其中心穿孔。

[wel] ['mɔɪsnd] [wɪð] [ɔɪl][ɒv; əv] ['tɜːpəntaɪn] : [ɪn'sɜːkl] [ðə; ði] [glɑːs] [wɪð] [ðə; ði] ['fɪŋgəz] [ænd; ənd]

well	**moistened**	**with**	**oil**	**of**	**turpentine**	**:**	**encircle**	**the**	**glass**	**with**	**the**	**fingers**	**and**
出色地	湿润	和	油	的	松节油	:	包围	这	玻璃	和	这	手指	和

[θʌm] ,

thumb	**,**
拇指	,

用松节油充分润湿：用手指和拇指环绕玻璃杯，

[həʊld][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] [ɔː(r)][ðə; ði] [strɒŋ] [laɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ][læmp] ,

hold	**it**	**in**	**the**	**sunshine**	**or**	**the**	**strong**	**light**	**of**	**a**	**lamp**	**,**
抓住	它	在	这	阳光	或者	这	强的	光	的	一个	灯	,

把它放在阳光下或灯光强烈的照射下，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪ'fekts] [wɪl] [biː; bi] [prə'djuːst] .

and	**the**	**following**	**beautiful**	**effects**	**will**	**be**	**produced**	**.**
和	这	下列的	美丽的	效果	将要	是	生产	.

并将产生以下优美的效果。

[ɪf] [ðə; ði] [glɑːs] [biː; bi] [red] , [ðə; ði] ['luːmɪnəs] [spɒt] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'flektɪd] [griːn] ;

If	**the**	**glass**	**be**	**red**	**,**	**the**	**luminous**	**spot**	**in**	**the**	**centre**	**will**	**be**	**reflected**	**green**	**;**
如果	这	玻璃	是	红色的	,	这	发光的	点	在	这	中心	将要	是	反映	绿色的	;

如果玻璃是红色的，中心的发光点会反射出绿色；

[ɪf] [ðə; ði] [glɑːs] [biː; bi] [griːn] , [ðə; ði] [spɒt] [wɪl] [biː; bi] [red] ; [ɪf] [bluː] , ['ɒrɪndʒ] ; [ænd; ənd] [ɪf] ['jeləʊ] ,
if **the** **glass** **be** **green** **,** **the** **spot** **will** **be** **red** **;** **if** **blue** **,** **orange** **;** **and** **if** **yellow** **,**
如果 这 玻璃 是 绿色的 , 这 点 将要 是 红色的 ; 如果 蓝色的 , 橙子 ; 和 如果 黄色的 ,
['ɪndɪgəʊ] .
indigo **.**
靛青 .

如果玻璃是绿色的，斑点就会是红色的；如果是蓝色的，斑点就会是橙色的；如果是黄色的，斑点就会是靛蓝色的。

['luːmɪnəs] [krɒs] .
LUMINOUS **CROSS** **.**
发光的 叉 .

发光十字架。

[pleɪs] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] [bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] ,
Place **a** **lighted** **candle** **before** **a** **looking** **-** **glass** **,**
地方 一个 照明 蜡烛 前 一个 寻找 - 玻璃 ,

在镜子前放一支点燃的蜡烛，

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [ə; eɪ] ['luːmɪnəs] [krɒs] ['reɪdieɪtɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði]
and **there** **will** **appear** **a** **luminous** **cross** **radiating** **from** **the** **flame** **of** **the**
和 那里 将要 出现 一个 发光的 叉 散热 从 这 火焰 的 这
['kænd(ə)l] .
candle **.**
蜡烛 .

烛火中将出现一道发光的十字架。

[ðɪs] [ɪz] [prə'djuːst] [baɪ] [ðə; ði] [də'rekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['frɪkʃ(ə)n] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [glɑːs] [ɪz] ['pɒlɪʃt] ;
This **is** **produced** **by** **the** **direction** **of** **the** **friction** **by** **which** **the** **glass** **is** **polished** **;**
这 是 生产 经过 这 方向 的 这 摩擦 经过 哪个 这 玻璃 是 抛光 ;

这是由于玻璃抛光过程中摩擦力的方向造成的；

[ðə; ði] ['skrætʃɪz] [pleɪst] [ɪn] [ə; eɪ] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [də'rekʃ(ə)n] , [ɪg'zɪbɪtɪŋ; eg'zɪbɪtɪŋ] [ðə; ði] [ˌpɜːpən'dɪkjələ(r)] [pɑːt]
the **scratches** **placed** **in** **a** **horizontal** **direction** **,** **exhibiting** **the** **perpendicular** **part**
这 划痕 放置 在 一个 水平的 方向 , 展出 这 垂直 部分
[ɒv; əv] [ðə; ði] [krɒs] ,
of **the** **cross** **,**
的 这 叉 ,

划痕呈水平方向，展现出十字架的垂直部分。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['vɜːtɪk(ə)l] ['skrætʃɪz] [ðə; ði] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [pɑːt] .
and **the** **vertical** **scratches** **the** **horizontal** **part** **.**
和 这 垂直的 划痕 这 水平的 部分 .

垂直部分划伤了水平部分。

[rɪŋz] [ɒv; əv] ['kʌləs] [raʊnd]
RINGS **OF** **COLOURS** **ROUND**
戒指 的 颜色 圆形的

彩色圆环

[ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .
A **CANDLE** **.**
一个 蜡烛 .

一支蜡烛。

[lʊk] [æt; ət] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] [θruː] [ə; eɪ] [pleɪt] [ɒv; əv] [glɑːs] , [ə'pɒn] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [hæv; həv] ['dʒentli]
Look **at** **a** **candle** **through** **a** **plate** **of** **glass** **,** **upon** **which** **you** **have** **gently**
看 在 一个 蜡烛 通过 一个 盘子 的 玻璃 , 之上 哪个 你 有 轻轻地
[briːðd] ,
breathed **,**
呼吸 ,

透过一块你轻轻吹过气的玻璃板看着蜡烛，

[ɔː(r)]['əʊvə(r)] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['skætəd] ['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv] [dʌst] , [ɔː(r)] ['eni] [faɪn] ['paʊdə(r)] ,

or	over	which	are	scattered	particles	of	dust	,	or	any	fine	powder	,
或者	超过	哪个	是	疏散	颗粒	的	灰尘	,	或者	任何	美好的	粉末	,

或者上面散落着灰尘颗粒或任何细粉末，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [pə'siːv] [ðə; ði] [fleɪm] [sə'raʊndɪd] [wɪð] ['bjuːtɪf(ə)l] [rɪŋz] [ɒv; əv] ['kʌləs] .

and	you	will	perceive	the	flame	surrounded	with	beautiful	rings	of	colours	.
和	你	将要	感知	这	火焰	包围	和	美丽的	戒指	的	颜色	.

你会看到火焰周围环绕着美丽的彩色光环。

[baɪ]['juːzɪŋ][ðə; ði] [siːd] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌlaɪkə'pəʊdɪəm] ,

By	using	the	seed	of	the	lycopodium	,
经过	使用	这	种子	的	这	石松	,

通过使用石松的种子，

[ɔː(r)][baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ][drɒp][ɒv; əv] [blʌd] [daɪ'luːtɪd] [wɪð] ['wɔːtə(r)] [bɪ'twiːn] [tuː] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [glɑːs] ,

or	by	placing	a	drop	of	blood	diluted	with	water	between	two	pieces	of	glass	,
或者	经过	放置	一个	降低	的	血	稀	和	水	之间	二	件	的	玻璃	,

或者将一滴用水稀释的血液放在两片玻璃之间，

[ðə; ði] [rɪŋz] [ɒv; əv] ['kʌlə(r)] [wɪl] [biː; bi] [stɪl] [mɔː(r)] ['faɪnli] [ig'zibitid] .

the	rings	of	colour	will	be	still	more	finely	exhibited	.
这	戒指	的	颜色	将要	是	仍然	更多的	精细地	展出	.

色彩环纹将更加清晰地展现出来。

[raʊnd] [ðə; ði] ['luːmɪnəs] ['bɒdi] [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ə; eɪ] [laɪt] ['eəriə] , ['tɜːmɪneɪtɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] ['redɪʃ]

Round	the	luminous	body	there	will	be	seen	a	light	area	,	terminating	in	a	reddish
圆形的	这	发光的	身体	那里	将要	是	已见	一个	光	区域	,	终止	在	一个	微红

[dɑːk] ['mɑːdʒɪn] ;

dark	margin	;
黑暗的	利润	;

在发光体周围可以看到一片明亮的区域，其边缘呈红褐色暗色；

[ðɪs] [wɪl] [biː; bi] [sək'siːdɪd] [baɪ][ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv] ['bluːɪʃ] - [griːn] , [ænd; ənd] [ðen] [baɪ][ə; eɪ] [red] [rɪŋ] ;

this	will	be	succeeded	by	a	ring	of	bluish	-	green	,	and	then	by	a	red	ring	;
这	将要	是	成功了	经过	一个	戒指	的	蓝蓝色	-	绿色的	,	和	然后	经过	一个	红色的	戒指	;

接下来会出现一圈蓝绿色，然后是一圈红色；

[ðiːz] [tuː] [lɑːst] ['kʌləs] [sək'siːdɪŋ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ['sevrəl] [taɪmz] [wen] [ðə; ði]['pɑːtɪk(ə)lz][ɑː(r); ə(r)]

these	two	last	colours	succeeding	each	other	several	times	when	the	particles	are
这些	二	最后的	颜色	成功	每个	其他	一些	时代	什么时候	这	颗粒	是

[ɒv; əv]['juːnɪfɔːm][daɪ'æmɪtə(r)] ,

of	uniform	diameter	,
的	制服	直径	,

当颗粒直径均匀时，最后这两种颜色会交替出现多次。

[æz; əz][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [siːdz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌlaɪkə'pəʊdɪəm] ,

as	are	the	seeds	of	the	lycopodium	,
作为	是	这	种子	的	这	石松	,

就像石松的种子一样，

[iːtʃ] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][bʌt; bət][ðə; ði] 850th [pɑːt][ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] . [-]

each	of	which	is	but	the	850th	part	of	an	inch	in	diameter	.	[	31	]
每个	的	哪个	是	但	这	850th	部分	的	一个	英寸	在	直径	.	[	-	]

每个直径只有 1 英寸的 850 分之一。[31]

['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [tʃiːp] ['ɒprə] - [glɑːs] .

SIMPLE	AND	CHEAP	OPERA	-	GLASS	.
简单的	和	便宜的	歌剧	-	玻璃	.

简易廉价的歌剧镜。

[ɪn] [ðɪs] [njuː] ['ɪnstrəmənt] , [nəʊ] [tjuːbz] [ɑː(r); ə(r)] ['nesəsəri] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['ɒprə] - [glɑːs]

In	this	new	instrument	,	no	tubes	are	necessary	,	as	in	the	ordinary	opera	-	glass
在	这	新的	乐器	,	不	管子	是	必要的	,	作为	在	这	普通的	歌剧	-	玻璃

;

;

;

这种新仪器不需要像普通歌剧望远镜那样使用管子;

[ðeə(r)] [pleɪs] ['biːɪŋ] [sə'plaɪd] [baɪ][ə; eɪ]['slendə(r)][ɪ'læstɪk] ['kɒnɪkl] [sprɪŋ] [ɒv; əv]['waɪə(r)] ,

their	place	being	supplied	by	a	slender	elastic	conical	spring	of	wire	,
他们的	地方	存在	供应	经过	一个	苗条	松紧带	锥	春天	的	金属丝	,

它们的位置由一根细长的弹性锥形金属丝弹簧代替。

['ɪntuː][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [ɪk'streməti] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [ɪn'sɜːtɪd] [ðə; ði] [aɪ] - [glɑːs] ;

into	the	upper	extremity	of	which	is	inserted	the	eye	-	glass	;
进入	这	上	末端	的	哪个	是	插入	这	眼睛	-	玻璃	;

将眼镜插入其上端;

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] - [glɑːs] ['biːɪŋ] [fɪkst] [tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] [ɪk'streməti] , [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði]

the	object	-	glass	being	fixed	to	the	other	extremity	,	as	shown	in	the
这	目的	-	玻璃	存在	固定的	到	这	其他	末端	,	作为	所示	在	这

[ɪn'greɪvɪŋ] .

engraving	.
雕刻	.

如图所示，物镜固定在另一端。

[ðə; ði] [tuː] ['glɑːsɪz] [mʌst; məst] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [biː; bi] [kept] ['pærəlel] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [wen] [ɪn][juːz] ;

The	two	glasses	must	,	of	course	,	be	kept	parallel	to	each	other	when	in	use	;
这	二	眼镜	必须	,	的	课程	,	是	保留	平行线	到	每个	其他	什么时候	在	使用	;

当然，使用时这两个杯子必须保持彼此平行;

[wɪtʃ] [ɪz] ['veri] ['iːzəli] [ɪ'fektɪd] .

which	is	very	easily	effected	.
哪个	是	非常	容易地	受影响	.

这很容易发生。

[ɪn] ['juːzɪŋ] [ðɪs] ['ɒprə] - [glɑːs] ,

In	using	this	opera	-	glass	,
在	使用	这	歌剧	-	玻璃	,

使用这台歌剧望远镜时，

[rest] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] [ɒv; əv][wʌn][hænd][ɒn][ðə; ði][rɪm][ɒv; əv][ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] -

rest	the	finger	and	thumb	of	one	hand	on	the	rim	of	the	object	-
休息	这	手指	和	拇指	的	一	手	在	这	轮缘	的	这	目的	-

[glɑːs] , [biː] ,

glass	,	B	,
玻璃	,	B	,

将一只手的食指和拇指放在物镜B的边缘上，

[waɪlst] , [wɪð] [ðə; ði] [θʌm] [ænd; ənd]['fɪŋgə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd][juː; jʊ][həʊld][ðə; ði][rɪm][ɒv; əv]

whilst	,	with	the	thumb	and	finger	of	the	other	hand	you	hold	the	rim	of
而	,	和	这	拇指	和	手指	的	这	其他	手	你	抓住	这	轮缘	的

[ðə; ði] [aɪ] - [glɑːs] ,

the	eye	-	glass	,
这	眼睛	-	玻璃	,

同时，用另一只手的拇指和食指捏住眼镜框。

[ə; eɪ] .

A	.
一个	.

一个。

[ðə; ði] [sprɪŋ] [tjuːb] [meɪ] [ðen] [biː; bi] [drɔːn] [aʊt] [ɔː(r)] [ʃʌt] [ʌp] [tuː; tə] ['veri] ['mɪnɪt] ['dɪstənsɪz] .

The	spring	tube	may	then	be	drawn	out	or	shut	up	to	very	minute	distances	.
这	春天	管子	可能	然后	是	绘制	出去	或者	关闭	向上	到	非常	分钟	距离	.

然后，可以将弹簧管拉出或关闭至非常小的距离。

[ðʌs] , [ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['slaɪdɪŋ] [tjuːbz] [ɑː(r); ə(r)] [ˌsjuːpə'siːdid] ; [nɔː(r)][ɪz] ['eni] [ɪk'stɜːn(ə)l] ['kʌvərɪŋ] ['nesəsəri] ,

Thus	,	the	ordinary	sliding	tubes	are	superseded	;	nor	is	any	external	covering	necessary	,
因此	,	这	普通的	滑动	管子	是	被取代	;	也不	是	任何	外部的	覆盖	必要的	,

因此，普通的滑动管被取代了；也不需要任何外部覆盖物。

[æz; əz][ðə; ði][hænd][ɪn] ['grɑːspɪŋ] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [sɜːrvz] [ðə; ði] ['pɜːpəs] .

as	the	hand	in	grasping	the	instrument	serves	the	purpose	.
作为	这	手	在	抓握	这	乐器	服务	这	目的	.

手握住乐器是为了达到目的。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [ə; eɪ] ['kʌvərɪŋ] [biː; bi] [prɪ'fɜːd] ,

If	,	however	,	a	covering	be	preferred	,
如果	,	然而	,	一个	覆盖	是	首选	,

但是，如果更倾向于使用覆盖物，

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [sɪlk] [meɪ] [biː; bi] [səʊn] [tuː; tə] [ðə; ði] ['spaɪrəlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sprɪŋ] .

a	piece	of	silk	may	be	sewn	to	the	spirals	of	the	spring	.
一个	片	的	丝绸	可能	是	缝制的	到	这	螺旋	的	这	春天	.

可以将一块丝绸缝到弹簧的螺旋部分上。

[ðɪs] [kaɪnd] [ɒv; əv] ['ɒprə] - [glɑːs] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ['veri] ['tʃiːpli] ;

This	kind	of	opera	-	glass	may	be	made	very	cheaply	;
这	种类	的	歌剧	-	玻璃	可能	是	制成	非常	便宜	;

这种歌剧望远镜的制造成本可能非常低廉；

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ʃʌt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [speɪs] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɒkɪt] ,

it	may	be	shut	into	a	small	space	for	the	pocket	,
它	可能	是	关闭	进入	一个	小的	空间	为了	这	口袋	,

它可以折叠起来，塞进口袋里。

['mɪəli] [baɪ] ['presɪŋ] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] - [glɑːs] [ænd; ənd] [aɪ] - [glɑːs] [tə'geðə(r)] .

merely	by	pressing	the	object	-	glass	and	eye	-	glass	together	.
仅仅	经过	紧迫	这	目的	-	玻璃	和	眼睛	-	玻璃	一起	.

只需将物镜和目镜压在一起即可。

['mʌltɪplaɪɪŋ] ['θiətə, 'θiːə-] .

MULTIPLYING	THEATRES	.
乘法	剧院	.

剧院数量增加。

[pleɪs] [tuː] ['piːsɪz] [ɒv; əv] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] , [wʌn][æt; ət] [iːtʃ] [end] , ['pærəlel] [tuː; tə] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] , [ænd; ənd] ['lʊkɪŋ] ['əʊvə(r)] ,

Place	two	pieces	of	looking	-	glass	,	one	at	each	end	,	parallel	to	one	another	,	and	looking	over	,
地方	二	件	的	寻找	-	玻璃	,	一	在	每个	结尾	,	平行线	到	一	其他	,	和	寻找	超过	,

将两块镜子分别放置在两端，彼此平行，然后向后看，

[ɔː(r)][baɪ][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] [wʌn] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] ,

or	by	the	edge	of	one	of	them	,
或者	经过	这	边缘	的	一	的	他们	,

或者被其中之一的边缘挡住。

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒɪz] [ɒv; əv] ['eni] ['ɒbdʒɪkts] [pleɪst] [ɒn][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði][bɒks] ,

the	images	of	any	objects	placed	on	the	bottom	of	the	box	,
这	图片	的	任何	对象	放置	在	这	底部	的	这	盒子	,

放置在盒子底部的任何物品的图像，

[wɪl] [ə'pɪə(r)] [kən'tɪnju:d] [tu:; tə][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['dɪstəns] .

will	appear	continued	to	a	considerable	distance	.
将要	出现	持续	到	一个	大量	距离	.

将继续延伸到相当远的距离。

[ɔ:(r)] , [laɪn] [i:tʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔ:(r)] [saɪdz] [ɒv; əv][ðə; ði][bɒks] [wɪð] ['lɒkɪŋ] - [glɑ:s] ,

Or	,	line	each	of	the	four	sides	of	the	box	with	looking	-	glass	,
或者	,	线	每个	的	这	四	侧面	的	这	盒子	和	寻找	-	玻璃	,

或者，在盒子的四面都贴上镜子。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði][bɒks] [wɪl] [bi:; bi] ['mʌltɪplaɪd] [tu:; tə][æn; ən] [ə'stɒnɪʃɪŋ] [ɪk'stent] , [

and	the	bottom	of	the	box	will	be	multiplied	to	an	astonishing	extent	,	[
和	这	底部	的	这	盒子	将要	是	乘以	到	一个	惊人	程度	,	[

-	]
32	]
-	]

盒子的底部将会以惊人的速度倍增，[32]

[ðeə(r)] ['bi:ɪŋ] [nəʊ] ['ʌðə(r)] [ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n][tu:; tə][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['ɪmɪdʒɪz] [bʌt; bət] [wɒt] [ɪz] ['əʊɪŋ] [tu:; tə]

there	being	no	other	limitation	to	the	number	of	images	but	what	is	owing	to
那里	存在	不	其他	局限性	到	这	数字	的	图片	但	什么	是	欠款	到

[ðə; ði] [kən'tɪnju:d] [lɒs] [ɒv; əv] [laɪt] [frɒm; frəm] [rɪ'flekʃ(ə)n] .

the	continued	loss	of	light	from	reflection	.
这	持续	损失	的	光	从	反射	.

除了光线因反射而持续损失之外，图像数量没有其他限制。

[ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði][bɒks] [meɪ] [bi:; bi]['ɔ:lməʊst] ['kʌvəd] [wɪð] [θɪn] ['kænvəs] ,

The	top	of	the	box	may	be	almost	covered	with	thin	canvas	,
这	顶部	的	这	盒子	可能	是	几乎	涵盖	和	薄的	帆布	,

盒子的顶部可能几乎完全被一层薄帆布覆盖着。

[wɪtʃ] [wɪl] [əd'mɪt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [laɪt] [tu:; tə]['rendə(r)][ðə; ði] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] ['veri] [dɪ'stɪŋkt] .

which	will	admit	sufficient	light	to	render	the	exhibition	very	distinct	.
哪个	将要	承认	充足的	光	到	使成为	这	展览	非常	清楚的	.

它将引入足够的光线，使展览非常清晰。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [meɪ] [bi:; bi] [meɪd] ['veri] [ˌentə'teɪnɪŋ] ,

The	above	experiments	may	be	made	very	entertaining	,
这	多于	实验	可能	是	制成	非常	娱乐	,

以上实验可以做得非常有趣。

[baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði][bɒks][sʌm; səm] [tɔɪ] , [æz; əz] ['sentri] ['səʊldʒəz] , & [si:] . ;

by	placing	on	the	bottom	of	the	box	some	toy	,	as	sentry	soldiers	,	&	c	.	;
经过	放置	在	这	底部	的	这	盒子	一些	玩具	,	作为	哨兵	士兵	,	&	c	.	;

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

在盒子底部放置一些玩具，例如哨兵士兵等等；并且，

[ɪf] [ði:z] [bi:; bi] [pʊt] [ɪn] ['məʊʃn] , [baɪ]['waɪərz] [ə'tætʃt] [tu:; tə][ðem; ðəm] ,

if	these	be	put	in	motion	,	by	wires	attached	to	them	,
如果	这些	是	放	在	运动	,	经过	电线	随附的	到	他们	,

如果通过连接在它们上面的电线使它们动起来，

[ɔ:(r)] ['pɑ:sɪŋ] [θru:] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɔ:(r)][saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði][bɒks] ,

or	passing	through	the	bottom	or	side	of	the	box	,
或者	通过	通过	这	底部	或者	边	的	这	盒子	,

或者穿过盒子的底部或侧面，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'fɔːd] [ə; eɪ] [stɪl] [mɔː(r)] [ˌentə'teɪnɪŋ] ['spektək(ə)l] .

it	will	afford	a	still	more	entertaining	spectacle	.
它	将要	买得起	一个	仍然	更多的	娱乐	奇观	.

这将带来更加精彩的场面。

[ɔː(r)][ðə; ðɪ] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][bɒks] [meɪ] [biː; bi] ['kʌvəd] [wɪð] [mɒs] , ['ʃaɪnɪŋ] ['peb(ə)lz] , ['flaʊəz] , &

Or	the	bottom	of	the	box	may	be	covered	with	moss	,	shining	pebbles	,	flowers	,	&
或者	这	底部	的	这	盒子	可能	是	涵盖	和	苔藓	,	灼灼	鹅卵石	,	花朵	,	&

[siː] . ;

c	.	;
c	.	;

或者，盒子的底部可以铺上苔藓、闪亮的鹅卵石、鲜花等等；

['əʊnli] , [ɪn][ɔːl] [keɪsɪz] , [ðə; ðɪ] ['ʌpraɪt] ['fɪgəz] [bɪ'twiːn] [ðə; ðɪ] ['piːsɪz] [ɒv; əv] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] [ʃʊd; ʃəd]

only	,	in	all	cases	,	the	upright	figures	between	the	pieces	of	looking	-	glass	should
仅有的	,	在	全部	案例	,	这	直立	数据	之间	这	件	的	寻找	-	玻璃	应该

[biː; bi]['slendə(r)] ,

be	slender	,
是	苗条	,

但无论如何，镜子碎片之间的竖立人物都应该是纤细的。

[ænd; ənd] [nɒt] [tuː] ['njuːmərəs] , [els] [ðeɪ] [wɪl] [əb'strʌkt] [ðə; ðɪ] [rɪ'flektɪd] [laɪt] .

and	not	too	numerous	,	else	they	will	obstruct	the	reflected	light	.
和	不是	也	很多的	,	别的	他们	将要	阻碍	这	反映	光	.

而且数量不宜过多，否则会阻挡反射光。

[ɪn][ə; eɪ][bɒks] [wɪð] [sɪks] , [eɪt] , [ɔː(r)][mɔː(r)] [saɪdz] , [laɪnd] [wɪð] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] , [æz; əz] [ə'bʌv] ,

In	a	box	with	six	,	eight	,	or	more	sides	,	lined	with	looking	-	glass	,	as	above	,
在	一个	盒子	和	六	,	八	,	或者	更多的	侧面	,	衬里	和	寻找	-	玻璃	,	作为	多于	,

像上图那样，在一个六面、八面或更多面的盒子里，盒子内壁衬有镜子，

[ðə; ðɪ] ['dɪfrənt] ['ɒbdʒɪkts][ɪn][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['mʌltɪplaɪd] [tuː; tə][æn; ən]['ɔːlməʊst] [ɪn'defɪnət] [ɪk'stent] .

the	different	objects	in	it	will	be	multiplied	to	an	almost	indefinite	extent	.
这	不同的	对象	在	它	将要	是	乘以	到	一个	几乎	不定	程度	.

其中的不同对象将无限增殖。

[ˌæpə'reɪtəs] [fɔː(r); fə(r)] ['raɪtɪŋ] [ɪn] [ðə; ðɪ] [dɑːk] .

APPARATUS	FOR	WRITING	IN	THE	DARK	.
设备	为了	写作	在	这	黑暗的	.

黑暗中写作装置。

[ɪn] [ðɪs] [ɪn'dʒiːniəs] [kən'traɪvəns] , [ə; eɪ][ɪz][ə; eɪ] [freɪm] [ɒv; əv] [wʊd] ,

In	this	ingenious	contrivance	,	A	is	a	frame	of	wood	,
在	这	巧妙	装置	,	一个	是	一个	框架	的	木头	,

在这个巧妙的装置中，A 是一个木制框架，

['ɪntuː][ðə; ðɪ] [bæk] [ænd; ənd] [frʌnt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'sɜːtɪd] [tuː] [θɪn] [bɔːdz] , [ðə; ðɪ] [frʌnt] [wʌn] ,

into	the	back	and	front	of	which	are	inserted	two	thin	boards	,	the	front	one	,
进入	这	后退	和	正面	的	哪个	是	插入	二	薄的	板	,	这	正面	一	,

其前后各插入两块薄板，前面的那块，

[biː] , ['riːtʃɪŋ] [ə'baʊt] [hɑːf][ðə; ðɪ] [haɪt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [freɪm] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [bæk] [wʌn] ['biːɪŋ]

B	,	reaching	about	half	the	height	of	the	frame	,	and	the	back	one	being
B	,	到达	关于	一半	这	高度	的	这	框架	,	和	这	后退	一	存在

['muːvəbl] ,

movable	,
活动	,

B，高度约为框架的一半，后部可移动，

[baɪ] ['slaɪdɪŋ] [ɪn] [gruːvz] , [fɔː(r); fə(r)] ['betə(r)] ['fɪksɪŋ] [ðə; ðɪ]['peɪpə(r)][tuː; tə][biː; bi] ['rɪt(ə)n] [ɒn] , [siː] ,

by	sliding	in	grooves	,	for	better	fixing	the	paper	to	be	written	on	,	C	,
经过	滑动	在	凹槽	,	为了	更好的	定影	这	纸	到	是	书面	在	,	C	,

C，通过在凹槽中滑动来更好地固定要书写的纸张，

[tuː; tə][ə; eɪ]['rəʊlə(r)][æt; ət][tɒp] , [wɪð] [ə; eɪ]['hænd(ə)l][ænd; ənd] ['rætʃɪt] ['wɜːkɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ] [sprɪŋ] .

to	a	roller	at	top	,	with	a	handle	and	ratchet	working	into	a	spring	.
到	一个	滚筒	在	顶部	,	和	一个	处理	和	棘轮	在职的	进入	一个	春天	.

顶部装有滚轮，带有手柄和棘轮，棘轮通过弹簧驱动。

[tuː; tə][juːz][ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] , [ðə; ði]['peɪpə(r)][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [fɪkst] [ɒn][ðə; ði]['rəʊlə(r)] ,

To	use	the	apparatus	,	the	paper	is	to	be	fixed	on	the	roller	,
到	使用	这	设备	,	这	纸	是	到	是	固定的	在	这	滚筒	,

使用该装置时，需将纸张固定在滚筒上。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [strɪp] [ɒv; əv] [liːd] , [ɔː(r)]['ʌðə(r)] [weɪt] , [sə'spendɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv]

and	a	strip	of	lead	,	or	other	weight	,	suspended	from	the	bottom	of
和	一个	条	的	带领	,	或者	其他	重量	,	暂停	从	这	底部	的

[ðə; ði]['peɪpə(r)] ,

the	paper	,
这	纸	,

纸张底部悬挂着一条铅条或其他重物。

[tuː; tə] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː] [smuːð] : [ðen] , [baɪ] ['restɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] [hænd][ɒn][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [bɔːd] [

to	keep	it	smooth	:	then	,	by	resting	the	right	hand	on	the	edge	of	the	board	[
到	保持	它	光滑的	:	然后	,	经过	休息	这	正确的	手	在	这	边缘	的	这	木板	[

-	]
33	]
-	]

为了保持平整：然后，将右手放在板的边缘[33]

[biː] , [ænd; ənd] ['tɜːnɪŋ] , [wɪð] [ðə; ði] [left] [hænd] , [ðə; ði] ['rætʃɪt] ,

B	,	and	turning	,	with	the	left	hand	,	the	ratchet	,
B	,	和	转弯	,	和	这	左边	手	,	这	棘轮	,

B，并用左手转动棘轮，

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪnz] [meɪ] [biː; bi]['regjuleɪtɪd; 'regjəleɪtɪd][baɪ][ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [klɪks]

the	distance	of	the	lines	may	be	regulated	by	the	number	of	clicks
这	距离	的	这	线条	可能	是	受监管	经过	这	数字	的	点击

[kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] [sprɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['rætʃɪt] .

caused	by	the	spring	on	the	ratchet	.
导致	经过	这	春天	在	这	棘轮	.

可以通过棘轮弹簧产生的咔嗒声来调节线条之间的距离。

[diː] , [ɪz][ə; eɪ] [fʊt] [tuː; tə] [sə'pɔːt] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] , [wɪtʃ] , [haʊ'evə(r)] ,

D	,	is	a	foot	to	support	the	apparatus	,	which	,	however	,
D	,	是	一个	脚	到	支持	这	设备	,	哪个	,	然而	,

D，是支撑装置的支脚，然而，

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [laɪt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][biː; bi] [held] [ɪn][ðə; ði][hænd][æz; əz][ə; eɪ] [sleɪt] .

should	be	light	enough	to	be	held	in	the	hand	as	a	slate	.
应该	是	光	足够的	到	是	握住	在	这	手	作为	一个	石板	.

应该足够轻便，可以像石板一样握在手中。

['pɔːtəb(ə)l] ['maɪkrəskəʊp] .

PORTABLE	MICROSCOPE	.
便携的	显微镜	.

便携式显微镜。

[ðɪs] [tʃiːp] [ænd; ənd]['juːsf(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ]['hænd(ə)l][ɒv; əv] [hɑːd] [wʊd] , [ə; eɪ] ,

This	cheap	and	useful	instrument	consists	of	a	handle	of	hard	wood	,	a	,
这	便宜的	和	有用	乐器	由	的	一个	处理	的	难的	木头	,	一个	,

这种廉价而实用的工具由硬木手柄、一个……组成。

[wɪtʃ] [ɪz] [skruːd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [brɑːs] [piːs] , [diː] , ['hævɪŋ] , [æt; ət][ɪts] [tɒp] , [ə; eɪ] [rɪŋ] ,

which	is	screwed	into	a	brass	piece	,	d	,	having	,	at	its	top	,	a	ring	,
哪个	是	螺丝	进入	一个	黄铜	片	,	d	,	拥有	,	在	它是	顶部	,	一个	戒指	,

它旋入一个黄铜部件d中，该黄铜部件顶部有一个环，

[wɪð] [skruːz] [ɒn] [bæk] [ænd; ənd] [frʌnt] ,

with	screws	on	back	and	front	,
和	螺丝	在	后退	和	正面	,

前后均有螺丝固定，

['ɪntuː] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [skruːd] [tuː] [selz] [wɪð] ['lensɪz] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] ['fəʊsaɪ; 'fəʊkaɪ] .

into	which	are	to	be	screwed	two	cells	with	lenses	of	different	foci	.
进入	哪个	是	到	是	螺丝	二	细胞	和	镜头	的	不同的	焦点	.

将两个焦距不同的透镜装入其中。

[ðeə(r)] [ɪz]['ɔːlsəʊ][ə; eɪ] [prə'dʒektɪŋ] [piːs] [fɔːmd] [ɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [brɑːs] [piːs] , [diː] ,

There	is	also	a	projecting	piece	formed	on	the	side	of	the	brass	piece	,	d	,
那里	是	还	一个	投影	片	形成	在	这	边	的	这	黄铜	片	,	d	,

黄铜部件d的侧面还有一个凸起的部分，

[ɪn] [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [həʊl] [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði] [skruːd] [end] [ɒv; əv][ə; eɪ][sə'lɪndrɪk(ə)l][rɒd][ɒv; əv] [brɑːs] , [siː]

in	which	is	a	hole	to	receive	the	screwed	end	of	a	cylindrical	rod	of	brass	,	c
在	哪个	是	一个	洞	到	收到	这	螺丝	结尾	的	一个	圆柱体	杆	的	黄铜	,	c

.

:

.

其中有一个孔，用于容纳黄铜圆柱杆的螺纹端，c。

[ə'pɒn] [ðɪs] [rɒd] , [ə; eɪ] ['sprɪŋɪŋ] [slɪt] ['sɒkɪt] , [iː] , [slaɪdz] ['bækwədz] [ænd; ənd] ['fɔːwədz] ,

Upon	this	rod	,	a	springing	slit	socket	,	e	,	slides	backwards	and	forwards	,
之上	这	杆	,	一个	弹簧	缝隙	插座	,	e	,	幻灯片	向后	和	前进	,

在这个杆上，一个弹簧式狭缝插座e可以前后滑动，

[ænd; ənd][ɪz]['ɔːlsəʊ]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['biːɪŋ] [tɜːnd] [raʊnd] .

and	is	also	capable	of	being	turned	round	.
和	是	还	有能力的	的	存在	转向	圆形的	.

而且还可以旋转。

[ðɪs] ['sɒkɪt] [hæz; həz] [ə'fɪkst] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [ɒn] [wʌn] [saɪd] , [ə; eɪ] [prə'dʒektɪŋ] [pɑːt] ,

This	socket	has	affixed	to	it	,	on	one	side	,	a	projecting	part	,
这	插座	有	已粘贴	到	它	,	在	一	边	,	一个	投影	部分	,

这个插座的一侧固定着一个凸起部分，

[wɪð] [ə; eɪ] [skruːd] ['kævəti][ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [skruːd] [tjuːb] ,

with	a	screwed	cavity	in	it	,	to	receive	a	short	screwed	tube	,
和	一个	螺丝	空腔	在	它	,	到	收到	一个	短的	螺丝	管子	,

它带有一个螺纹腔，用于容纳一根短螺纹管。

[wɪð] [ə; eɪ] [smɔːl] [həʊl] [ɪn] [ɪts] ['sentə(r)] , [meɪd] [tuː; tə] [fɪt] [ðə; ði] [stiːl] [stem] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sprɪŋ] ['fɔːseps]

with	a	small	hole	in	its	centre	,	made	to	fit	the	steel	stem	of	the	spring	forceps
和	一个	小的	洞	在	它是	中心	,	制成	到	合身	这	钢	干	的	这	春天	钳子

;

;

;

中心有一个小孔，用于插入弹簧钳的钢杆；

[ə; eɪ] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [həʊl] ['biːɪŋ] [meɪd] [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [skruːd] ['kævəti] ,

a	corresponding	hole	being	made	at	the	bottom	of	the	screwed	cavity	,
一个	相应的	洞	存在	制成	在	这	底部	的	这	螺丝	空腔	,

在螺纹腔底部开出相应的孔，

[weə(r)] [ɪz] [lɒdʒd] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['pɜːfəˌreɪtɪd] [kɔːk] ; [wɪtʃ] ,

where	is	lodged	a	piece	of	perforated	cork	;	which	,
在哪里	是	已提交	一个	片	的	穿孔的	软木	;	哪个	,

里面塞着一块带孔的软木塞；

['biːɪŋ] [prest] [ə'pɒn] [baɪ] [ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [skruː] , [kləuziz] [ə'pɒn] [ðə; ði] [stiːl] [stem] [ɒv; əv]

being	pressed	upon	by	the	action	of	the	screw	,	closes	upon	the	steel	stem	of
存在	按下	之上	经过	这	行动	的	这	拧紧	,	关闭	之上	这	钢	干	的

[ðə; ði] ['fɔːseps] ,

the	forceps	,
这	钳子	,

在螺丝的作用下，钳子紧紧夹住钢制钳柄。

[ænd; ənd] ['stedi] [ðem; ðəm] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ɒbdʒɪkts] [held] [ɪn] [ðem; ðəm] .

and	steadies	them	,	and	the	objects	held	in	them	.
和	稳定器	他们	,	和	这	对象	握住	在	他们	.

并使它们以及其中盛放的物品保持稳定。

[ðə; ði] [stem] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɔːseps] ['biːɪŋ] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm] [ɪts] [pleɪs] [ɪn] [ðə; ði] [ʃɔːt] [tjuːb] ;

The	stem	of	the	forceps	being	removed	from	its	place	in	the	short	tube	;
这	干	的	这	钳子	存在	已移除	从	它是	地方	在	这	短的	管子	;

将镊子的柄从短管中取出；

[ðə; ði] ['hænd(ə)lz] [ænd; ənd] ['lensɪz] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [rɒd] , [siː] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['slaɪdɪŋ] ['sɒkɪt] [ə'pɒn]

the	handles	and	lenses	,	and	the	rod	,	c	,	and	the	sliding	socket	upon
这	把手	和	镜头	,	和	这	杆	,	c	,	和	这	滑动	插座	之上

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

把手和镜头，以及杆c，以及杆上的滑动插座，

['biːɪŋ] [ˌʌn'skruːd] [frɒm; frəm] [ɪts] [pleɪs] [ɪn] [ðə; ði] ['hænd(ə)l] ;

being	unscrewed	from	its	place	in	the	handle	;
存在	拧开	从	它是	地方	在	这	处理	;

从手柄上拧下来；

[ðeɪ] [kæn; kən] [ɔːl] [θriː] [biː; bi] [pækt] [ɪn] [ə; eɪ] [blæk] ['peɪpə(r)] [keɪs] ,

they	can	all	three	be	packed	in	a	black	paper	case	,
他们	能	全部	三	是	包装	在	一个	黑色的	纸	案件	,

它们三个都可以装在一个黑色纸盒里。

[wɪtʃ] [ɪz] ['əʊnli] [θriː] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [hɑːf] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [wʌn] [ɪntʃ] [brɔːd] , [ænd; ənd] [hɑːf] [æn; ən] [ɪntʃ]

which	is	only	three	and	a	half	inches	long	,	one	inch	broad	,	and	half	an	inch
哪个	是	仅有的	三	和	一个	一半	英寸	长的	,	一	英寸	广阔	,	和	一半	一个	英寸

[θɪk] . [-]

thick	.	[	34	]
厚的	.	[	-	]

它只有三英寸半长，一英寸宽，半英寸厚。[34]

[ðɪs] ['maɪkrəskəʊp] [pə'zesɪz] [θriː] ['dɪfrənt] ['mægnɪfaɪɪŋ] [p'aʊəz] , ['neɪmli] , [ðəʊz] [ɒv; əv] [tuː]

This	microscope	possesses	three	different	magnifying	powers	,	namely	,	those	of	two
这	显微镜	拥有	三	不同的	放大	权力	,	即	,	那些	的	二

['lensɪz] ['seprətli] ,

lenses	separately	,
镜头	分别地	,

这款显微镜具有三种不同的放大倍率，分别是两个透镜各自的放大倍率；

[ænd; ənd] [ðə; ði] [tuː] [ɪn] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] .

and	the	two	in	combination	.
和	这	二	在	组合	.

以及两者结合起来。

['maɪkrəˌskoʊps] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [stɪl] ['sɪmplə] ['neɪtʃə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [smɔːl] ['glɔbjuːl] [ɒv; əv] [glɑːs] ,

Microscopes	of	a	still	simpler	nature	are	small	globules	of	glass	,
显微镜	的	一个	仍然	更简单	自然	是	小的	小球	的	玻璃	,

结构更简单的显微镜是由微小的玻璃球制成的。

[fɔːmd] [baɪ] ['smeltɪŋ] [ðə; ði] [endz] [ɒv; əv] [faɪn] [θredz] [ɒv; əv] [glɑːs] [ɪn] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l]

formed	by	smelting	the	ends	of	fine	threads	of	glass	in	the	flame	of	a	candle
形成	经过	冶炼	这	结束	的	美好的	线程	的	玻璃	在	这	火焰	的	一个	蜡烛

;

;

;

通过将细玻璃丝的末端在蜡烛火焰中熔化而形成；

[ænd; ənd] [smɔːl] ['glɒbjələ(r)] ['maɪkrəˌskoʊps] [ɒv; əv] [greɪt] ['mægnɪfaɪɪŋ] ['paʊə(r)] ,

and	small	globular	microscopes	of	great	magnifying	power	,
和	小的	球形	显微镜	的	伟大的	放大	力量	,

以及具有高放大倍率的小型球形显微镜，

[meɪd] [ɒv; əv] ['hɒləʊ] [glɑːs] [ə'baʊt] [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [smɔːl] ['wɔːlnʌt] ,

made	of	hollow	glass	about	the	size	of	a	small	walnut	,
制成	的	空洞的	玻璃	关于	这	尺寸	的	一个	小的	核桃	,

由空心玻璃制成，大小与小核桃相仿。

[meɪ] [biː; bi] ['pɜːrtʃəst] ['veri] ['tʃiːpli] [æt; ət] [ðə; ði] [ɔp'tɪʃənz] - .

may	be	purchased	very	cheaply	at	the	opticians	'	.
可能	是	购买	非常	便宜	在	这	验光师	-	.

在眼镜店可以很便宜地买到。

[ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] , [ɔː(r)] ['strəʊbəˌskəʊp] .

THE	PHENAKISTISCOPE	,	OR	STROBOSCOPE	.
这	费纳奇镜	,	或者	频闪仪	.

费纳奇镜，或频闪镜。

[ðɪs] [ə'mjuːzɪŋ] ['ɪnstrəmənt] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['tɜːnɪŋ] [wiːl] , [ə'pɒn] [wɪtʃ] ['fɪgəz] [ɑː(r); ə(r)] [siːn]

This	amusing	instrument	consists	of	a	turning	wheel	,	upon	which	figures	are	seen
这	有趣	乐器	由	的	一个	转弯	车轮	,	之上	哪个	数据	是	已见

[tuː; tə] [wɔːk] ,

to	walk	,
到	走	,

这个有趣的装置由一个旋转的轮子组成，人们可以看到小人偶在轮子上行走。

[dʒʌmp] , [pʌmp] ['wɔːtə(r)] , & [siː] .

jump	,	pump	water	,	&	c	.
跳	,	泵	水	,	&	c	.

跳跃、抽水等等。

[ðə; ði] [dɪsk] [ɔː(r)] [wiːl] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ɒv; əv] [staʊt] [kɑːd] - [bɔːd] , [ə'pɒn] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['peɪntɪd] ,

The	disc	or	wheel	should	be	of	stout	card	-	board	,	upon	which	should	be	painted	,
这	光盘	或者	车轮	应该	是	的	肥硕	卡片	-	木板	,	之上	哪个	应该	是	绘	,

[tə'wɔːdz] [ðə; ði] [edʒ] ,

towards	the	edge	,
向	这	边缘	,

圆盘或轮子应该用厚纸板制成，并在其边缘涂上油漆。

['fɪgəz] [ɪn] [eɪt] [ɔː(r)] [ten] ['pɑːstʃərz] .

figures	in	eight	or	ten	postures	.
数据	在	八	或者	十	姿势	.

八人或十人姿势的人物。

[ðʌs] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wɪʃt] [tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ə; eɪ] [mæn] ['bəʊɪŋ] ,

Thus	,	if	it	is	wished	to	represent	a	man	bowing	,
因此	,	如果	它	是	希望	到	代表	一个	男人	鞠躬	,

因此，如果想要表现一个鞠躬的男人，

[ðə; ði] [fɜːst] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɪz][ə; eɪ][mæn] ['stændɪŋ] ['ʌpraɪt] ; [ɪn][ðə; ði] ['sekənd] , [hɪz; ɪz] ['bɒdi] [hæz; həz][ə; eɪ]

the	first	position	is	a	man	standing	upright	;	in	the	second	,	his	body	has	a
这	第一的	位置	是	一个	男人	常设	直立	;	在	这	第二	,	他的	身体	有	一个

[slaɪt] [ˌɪnklɪ'neɪʃn] ;

slight	inclination	;
轻微	倾角	;

第一种姿势是人直立站立；第二种姿势是身体略微倾斜；

[ɪn][ðə; ði] [θɜːd] , [stɪl] [mɔː(r)] ; [ænd; ənd][səʊ][ɒn] , [tuː; tə][ðə; ði][sɪksθ] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

in	the	third	,	still	more	;	and	so	on	,	to	the	sixth	position	,
在	这	第三	,	仍然	更多的	;	和	所以	在	,	到	这	第六	位置	,

第三名更多；以此类推，直到第六名。

[weə(r)] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɪz][məʊst] [bent] : [ðə; ði][fɔː(r)] ['fɒləʊɪŋ] , [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] [rɪ'kʌvərɪŋ] [ɪts]

where	the	body	is	most	bent	:	the	four	following	,	represent	the	figure	recovering	its
在哪里	这	身体	是	最多	弯曲	:	这	四	下列的	,	代表	这	数字	恢复中	它是

[ɪ'rekt] ['pɒstʃə(r)] ,

erect	posture	,
直立	姿势	,

身体弯曲最厉害的地方：接下来的四个动作，代表人物恢复直立姿势的过程。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [fɪfθ] [ænd; ənd] ['sev(ə)nθ] , [ðə; ði] [fɔːθ] [ænd; ənd] [eɪtθ] , [ðə; ði] [θɜːd] [ænd; ənd] [naɪnθ] ,

so	that	the	fifth	and	seventh	,	the	fourth	and	eighth	,	the	third	and	ninth	,
所以	那	这	第五	和	第七	,	这	第四	和	第八	,	这	第三	和	第九	,

因此，第五和第七，第四和第八，第三和第九，

[ænd; ənd] ['sekənd] [ænd; ənd] [tenθ] ['fɪgəz] , [hæv; həv][ðə; ði] [seɪm] ['pɒstʃə(r)] .

and	second	and	tenth	figures	,	have	the	same	posture	.
和	第二	和	第十	数据	,	有	这	相同的	姿势	.

第二和第十个人物的姿势相同。

[bɪ'twiːn] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪgəz] [ɒn][ðə; ði] [wiːl] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə; eɪ][slɪt] , [θriː] - [fɔːθ] [ɒv; əv]

Between	each	of	the	figures	on	the	wheel	,	should	be	a	slit	,	three	-	fourths	of
之间	每个	的	这	数据	在	这	车轮	,	应该	是	一个	缝隙	,	三	-	第四部分	的

[æn; ən] [ɪntʃ] [lɒŋ] ,

an	inch	long	,
一个	英寸	长的	,

轮盘上每个数字之间应该有一条长四分之三英寸的缝隙。

[ænd; ənd][wʌn] - [fɔːθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [waɪd] , [ɪn][ə; eɪ][də'rekʃ(ə)n] ['pærəlel] [wɪð] [ðə; ði]['reɪdiaɪ][ɒv; əv]

and	one	-	fourth	of	an	inch	wide	,	in	a	direction	parallel	with	the	radii	of
和	一	-	第四	的	一个	英寸	宽的	,	在	一个	方向	平行线	和	这	半径	的

[ðə; ði] [wiːl] ,

the	wheel	,
这	车轮	,

宽度为四分之一英寸，方向与车轮半径平行。

[ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə][æn; ən]['iːkwəl] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)] .

and	extending	to	an	equal	distance	from	the	centre	.
和	扩展	到	一个	平等的	距离	从	这	中心	.

并延伸至与中心等距的位置。

[tuː; tə] [wɜːk] [ðɪs] ['ɪnstrəmənt] , [pleɪs] [ðə; ði] ['fɪgəd] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [wiːl] [bɪ'fɔː(r)][ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] -

To	work	this	instrument	,	place	the	figured	side	of	the	wheel	before	a	looking	-
到	工作	这	乐器	,	地方	这	想	边	的	这	车轮	前	一个	寻找	-

[glɑːs] ,

glass	,
玻璃	,

使用这台仪器时，将轮子上有图案的一面放在镜子前。

[ænd; ənd] [kɔːz] [ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə] [rɪˈvɒlv] [əˈpɒn] [ɪts]['sentə(r)] ; [ðen] [lʊk] [θruː] [ðə; ði] [slɪts] [ɔː(r)]

and	cause	it	to	revolve	upon	its	centre	;	then	look	through	the	slits	or
和	原因	它	到	围绕	之上	它是	中心	;	然后	看	通过	这	缝隙	或者

[æˈpətʃəz] ,

apertures	,
孔径	,

并使它绕中心旋转；然后透过狭缝或孔洞观察，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪ] [əbˈzɜːv] , [ɪn][ðə; ði] [glɑːs] , [ðə; ði] ['fɪgəz] ['bəʊɪŋ] [kənˈtɪnjuəli] ,

and	you	may	observe	,	in	the	glass	,	the	figures	bowing	continually	,
和	你	可能	观察	,	在	这	玻璃	,	这	数据	鞠躬	持续	,

你可以透过玻璃观察到，那些人影一直在鞠躬。

[ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ] [rəˈpɪdəti] [prəˈpɔːʃənət] [tuː; tə][ðə; ði] [reɪt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [wiːl] [tɜːnz] .

and	with	a	rapidity	proportionate	to	the	rate	at	which	the	wheel	turns	.
和	和	一个	快速	成比例的	到	这	速度	在	哪个	这	车轮	转弯	.

速度与车轮的转速成正比。

[ðə; ði][ɪˈluːʒ(ə)n] [dɪˈpendz] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːkəmstəns] , [ðæt] [ðə; ði] [wiːl] [bɪˈtwiːn] [iːtʃ] ['æpətʃə(r)] [-]

The	illusion	depends	on	the	circumstance	,	that	the	wheel	between	each	aperture	[	35	]
这	错觉	取决于	在	这	环境	,	那	这	车轮	之间	每个	光圈	[	-	]

这种错觉取决于具体情况，即每个孔之间的轮子[35]

[ɪz] ['kʌvəd] , [waɪl] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] [gəʊz] ['fɜːðə(r)] .

is	covered	,	while	the	figure	goes	further	.
是	涵盖	,	尽管	这	数字	去	更远	.

已被覆盖，而数字则更多。

[ðæt] [ðə; ði] [dɪˈsepʃn] [meɪ] [biː; bi] [kəmˈpliːt] ,

That	the	deception	may	be	complete	,
那	这	欺骗	可能	是	完全的	,

为了使欺骗彻底成功，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] ['nesəsəri] [ðæt] ['evri] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪgəz] [nɒt] ['bəʊɪŋ] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][æt; ət][æn; ən]['iːkwəl]

it	is	necessary	that	every	part	of	the	figures	not	bowing	shall	be	at	an	equal
它	是	必要的	那	每一个	部分	的	这	数据	不是	鞠躬	将	是	在	一个	平等的

['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [wiːl] ,

distance	from	the	centre	of	the	wheel	,
距离	从	这	中心	的	这	车轮	,

图形中所有不弯曲的部分都必须与轮子的中心保持相等的距离。

[ænd; ənd][frɒm; frəm][ðə; ði][slɪts] ; ['ɔːlsəʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['fɪgəz] [pəˈzes] ['iːkwəl] ['θɪknəs] [ænd; ənd] ['kʌlə(r)]

and	from	the	slits	;	also	that	the	figures	possess	equal	thickness	and	colour
和	从	这	缝隙	;	还	那	这	数据	具有	平等的	厚度	和	颜色

.

:
.

从缝隙中可以看到；而且这些图形具有相同的厚度和颜色。

[tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði] [sʌn] [wɪˈðaʊt] ['ɪndʒəri] .

TO	LOOK	AT	THE	SUN	WITHOUT	INJURY	.
到	看	在	这	太阳	没有	受伤	.

安全地直视太阳。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [fɪld] [wɪð] [pleɪn] ['wɔːtə(r)] , [wɪtʃ] [wɪl] [kiːp] [ɒf] [ðə; ði] [hiːt] [səʊ]

Provide	a	wine	-	glass	filled	with	plain	water	,	which	will	keep	off	the	heat	so
提供	一个	葡萄酒	-	玻璃	已填	和	清楚的	水	,	哪个	将要	保持	离开	这	热	所以

[ɪˈfektʃuəli] ,

effectually	,
有效地	,

准备一杯装满清水的酒杯，这样可以有效地隔热。

[ðæt] [ðə; ði] [bɹ'aɪtəst] [sʌn] [meɪ] [biː; bi] [vjuː] [sʌm; səm] [taɪm] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] ['eni]

that	the	brightest	sun	may	be	viewed	some	time	through	it	without	any
那	这	最亮的	太阳	可能	是	已查看	一些	时间	通过	它	没有	任何

[ˌɪnkən'viːniəns] .

inconvenience	.
不便	.

即使透过它，人们也能毫无不便地看到最耀眼的太阳。

[ɪf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [blæk] [ɪŋk] [biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['wɔːtə(r)] ,

If	a	little	black	ink	be	added	to	the	water	,
如果	一个	小的	黑色的	墨水	是	额外	到	这	水	,

如果在水中加入少量黑色墨水，

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] , [æz; əz] [waɪt] [æz; əz] [snəʊ] ;

the	image	of	the	sun	will	appear	through	it	,	as	white	as	snow	;
这	图像	的	这	太阳	将要	出现	通过	它	,	作为	白色的	作为	雪	;

透过它，可以看到太阳的影像，洁白如雪；

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [ɪŋk] [ɪz] [stɪl] [mɔː(r)][daɪ'luːtɪd] , [ðə; ði] [sʌn] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ]['pɜːp(ə)l][hjuː] .

and	when	the	ink	is	still	more	diluted	,	the	sun	will	be	of	a	purple	hue	.
和	什么时候	这	墨水	是	仍然	更多的	稀	,	这	太阳	将要	是	的	一个	紫色的	色调	.

当墨水进一步稀释时，太阳会呈现紫色。

['brɪliənt] ['wɔːtə(r)] ['mɪrə(r)] .

BRILLIANT	WATER	MIRROR	.
杰出的	水	镜子	.

璀璨的水镜。

['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd][həʊld][ˌaɪ 'tiː] , [wɪð] [jɔː(r); jə(r)] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði]

Nearly	fill	a	glass	tumbler	with	water	,	and	hold	it	,	with	your	back	to	the
几乎	充满	一个	玻璃	不倒翁	和	水	,	和	抓住	它	,	和	你的	后退	到	这

['wɪndəʊ] ,

window	,
窗户	,

将玻璃杯装满水，背对窗户，拿着杯子。

[ə'bʌv] [ðə; ði]['lev(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

above	the	level	of	the	eye	,	as	in	the	engraving	.
多于	这	等级	的	这	眼睛	,	作为	在	这	雕刻	.

高于眼睛水平线，就像雕刻中那样。

[ðen] [lʊk] [ə'bliːkli] [æz; əz][ɪn][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][iː] , [ə; eɪ] , [siː] ,

Then	look	obliquely	as	in	the	direction	E	,	a	,	c	,
然后	看	斜向	作为	在	这	方向	E	,	一个	,	c	,

然后斜着看向 E、a、c 方向，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði] [həʊl] ['sɜːfɪs] ['ʃaɪnɪŋ] [laɪk] ['bɜːnɪʃt] ['sɪlvə(r)] , [wɪð] [ə; eɪ] [strɒŋ]

and	you	will	see	the	whole	surface	shining	like	burnished	silver	,	with	a	strong
和	你	将要	看	这	所有的	表面	灼灼	喜欢	抛光	银	,	和	一个	强的

[mə'tælɪk] [rɪ'flekʃ(ə)n] ;

metallic	reflection	;
金属	反射	;

你会看到整个表面像抛光过的银子一样闪闪发光，具有强烈的金属光泽；

[ænd; ənd] ['eni] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] , [æz; əz][ə; eɪ] [spuːn] , [ə; eɪ][siː][biː] , [ɪ'mɜːst] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] ,

and	any	object	,	as	a	spoon	,	A	C	B	,	immersed	in	the	water	,
和	任何	目的	,	作为	一个	勺子	,	一个	C	B	,	沉浸式	在	这	水	,

任何物体，例如勺子、ACB，浸入水中，

[wɪl] [hæv; həv][ɪts] [ɪ'mɜːst] [pɑːt] [siː][biː] , [rɪ'flektɪd] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] , [æz; əz][ɪn][ə; eɪ]['mɪrə(r)] ,

will	have	its	immersed	part	C	B	,	reflected	on	the	surface	,	as	in	a	mirror	,
将要	有	它是	沉浸式	部分	C	B	,	反映	在	这	表面	,	作为	在	一个	镜子	,

其浸入部分 CB 将在表面上反射，就像在镜子里一样。

[bʌt; bət] [wɪð] [ə; eɪ] ['brɪljənsi] [fɑː(r)] [sə'pɑːsɪŋ] [ðæt] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] [frɒm; frəm]

but	with	a	brilliancy	far	surpassing	that	which	can	be	obtained	from
但	和	一个	才华横溢	远的	超越	那	哪个	能	是	获得	从

['kwɪksɪlvə(r)] ,

quicksilver	,
水银	,

但它的光泽远远超过水银所能达到的光泽。

[ɔː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði][məʊst] ['haɪli] - ['pɒlɪʃt] ['met(ə)lz] .

or	from	the	most	highly	-	polished	metals	.
或者	从	这	最多	高度	-	抛光	金属	.

或者由高度抛光的金属制成。

['ɒptɪk(ə)l] [ɪ'luːʒ(ə)n] ['ʌndə(r)] ['wɔːtə(r)] .

OPTICAL	ILLUSION	UNDER	WATER	.
光学的	错觉	在下面	水	.

水下光学错觉。

[prə'kjʊə(r)][ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['gælɪˌpɒt] ; [pleɪs] [ɒn][ðə; ði] ['bɒtəm] , [nekst][ðə; ði][saɪd] ['fɜːðɪst] [frɒm; frəm][juː; jʊ] ,

Procure	a	large	gallipot	;	place	on	the	bottom	,	next	the	side	furthest	from	you	,
采购	一个	大的	加利波特	;	地方	在	这	底部	,	下一个	这	边	最远	从	你	,

[ə; eɪ] ['sɪkspəns] ,

a	sixpence	,
一个	六便士	,

找一个大锅；在锅底，靠近你背对锅的那一侧，放一枚六便士硬币。

[ænd; ənd][nekst][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [bʌt; bət] [tə'wɔːdz] [ðə; ði]['sentə(r)] , [-]

and	next	to	it	,	but	towards	the	centre	,	[	36	]
和	下一个	到	它	,	但	向	这	中心	,	[	-	]

在其旁边，但靠近中心，[36]

[ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ; [muːv] [tuː; tə] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [æz; əz] [wɪl] ['rendə(r)][ðə; ði] [kɔɪnz] [ɪn'vɪzəb(ə)l] ;

a	shilling	;	move	to	such	a	distance	as	will	render	the	coins	invisible	;
一个	先令	;	移动	到	这样的	一个	距离	作为	将要	使成为	这	硬币	无形的	;

一先令；移动到一定距离，使硬币看不见；

[ðen] [let] [ə'nʌðə(r)] ['pɜːs(ə)n][pɔː(r)]['wɔːtə(r)]['dʒentli][ɪn] , [ænd; ənd][æz; əz][ˌaɪ 'tiː]['raɪzɪz][ɪn][ðə; ði]['gælɪˌpɒt] ,

then	let	another	person	pour	water	gently	in	,	and	as	it	rises	in	the	gallipot	,
然后	让	其他	人	倒	水	轻轻地	在	,	和	作为	它	上升	在	这	加利波特	,

然后让另一个人轻轻地往锅里倒水，随着水在锅里上升，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kɔːz] [bəuθ][ðə; ði] ['sɪkspəns] [ænd; ənd] ['ʃɪlɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [siːn] ,

it	will	cause	both	the	sixpence	and	shilling	to	be	seen	,
它	将要	原因	两个都	这	六便士	和	先令	到	是	已见	,

这将使六便士和先令都清晰可见。

[wɪ'ðaʊt] [jɔː(r); jə(r)] [ə'prəʊtʃɪŋ] ['nɪərə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['gælɪˌpɒt] , [ɔː(r)] ['muːvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [tə'wɔːdz] [juː; jʊ] .

without	your	approaching	nearer	to	the	gallipot	,	or	moving	it	towards	you	.
没有	你的	接近	更近	到	这	加利波特	,	或者	移动	它	向	你	.

你既没有靠近加利普特，也没有把它移向你。

[ðə; ði]['mædʒɪk] [wiːlz] .

THE	MAGIC	WHEELS	.
这	魔法	车轮	.

魔轮。

[kʌt] [aʊt] [tuː] [kɑːd] - [bɔːd] [kɒg] - [wiːlz] [ɒv; əv]['iːkwəl][saɪz] ; [pleɪs] [ðem; ðəm][ə'pɒn][ə; eɪ][pɪn] ,

Cut	out	two	card	-	board	cog	-	wheels	of	equal	size	;	place	them	upon	a	pin	,
切	出去	二	卡片	-	木板	齿轮	-	车轮	的	平等的	尺寸	;	地方	他们	之上	一个	别针	,

剪出两个大小相同的硬纸板齿轮；将它们固定在图钉上，

[ænd; ənd] [wɜːl] [ðem; ðəm] [raʊnd] [wɪð] ['iːkwəl] [və'lɒsəti] [ɪn] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] ; [wen] , [ɪn'sted]
and **whirl** **them** **round** **with** **equal** **velocity** **in** **opposite** **directions** **;** **when** **,** **instead**
和 旋转 他们 圆形的 和 平等的 速度 在 对面的 方向 ; 什么时候 , 反而
[ɒv; əv] [prə'djuːsɪŋ] [ə; eɪ]['heɪzi] [tɪnt] ,
of **producing** **a** **hazy** **tint** **,**
的 生产 一个 朦胧 着色 ,

并使它们以相同的速度朝相反的方向旋转；这时，不会产生朦胧的色调，

[æz; əz][wʌn] [wiːl] [wʊd] [duː; də] , [ɔː(r)][æz; əz][ðə; ði] [tuː] [wʊd] [ɪf] [rɪ'vɒlvɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [seɪm]
as **one** **wheel** **would** **do** **,** **or** **as** **the** **two** **would** **if** **revolving** **in** **the** **same**
作为 一 车轮 会 做 , 或者 作为 这 二 会 如果 旋转 在 这 相同的
[də'rekʃ(ə)n] ,
direction **,**
方向 ,

就像一个轮子那样，或者像两个轮子朝同一方向旋转时那样。

[ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][æn; ən] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] [fɪkst] [wiːl] .
there **will** **be** **an** **extraordinary** **appearance** **of** **a** **fixed** **wheel** **.**
那里 将要 是 一个 非凡的 外貌 的 一个 固定的 车轮 .

将会有一种奇特的固定轮外观。

[ɪf] [ðə; ði] [kɔgz] [biː; bi] [kʌt] ['slɑːntwaɪz] [ɒn] [bəuθ] [wiːlz] , [ðə; ði] ['spektrəl] [wiːl] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]
If **the** **cogs** **be** **cut** **slantwise** **on** **both** **wheels** **,** **the** **spectral** **wheel** **,** **as** **it** **may** **be**
如果 这 齿轮 是 切 斜向 在 两个都 车轮 , 这 光谱 车轮 , 作为 它 可能 是
[kɔːld] ,
called **,**
称为 ,

如果两个轮子上的齿轮都是斜切的，那么这种被称为"幽灵轮"的齿轮，

[wɪl] [ɪg'zɪbɪt] ['slɑːntɪŋ] [kɔgz] ; [bʌt; bət] [ɪf] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [wiːlz] [biː; bi] [tɜːnd] ,
will **exhibit** **slanting** **cogs** **;** **but** **if** **one** **of** **the** **wheels** **be** **turned** **,**
将要 展览 斜 齿轮 ; 但 如果 一 的 这 车轮 是 转向 ,

会显示倾斜的齿轮；但如果转动其中一个齿轮，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [kɔgz] [ʃæl; ʃəl] [pɔɪnt] [ɪn] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] , [ðen] [ðə; ði] ['spektrəl] [wiːl] [wɪl] [hæv; həv]
so **that** **the** **cogs** **shall** **point** **in** **opposite** **directions** **,** **then** **the** **spectral** **wheel** **will** **have**
所以 那 这 齿轮 将 观点 在 对面的 方向 , 然后 这 光谱 车轮 将要 有
[streɪt] [kɔgz] .
straight **cogs** **.**
直的 齿轮 .

这样，齿轮就会指向相反的方向，而光谱轮的齿轮就会是直的。

[ɪf] [wiːlz] [wɪð] ['reɪdiaɪ] , [ɔː(r)] [ɑːmz] , [biː; bi] [vju:] [wen] ['muːvɪŋ] , [ðə; ði] [dɪ'sepʃn] [wɪl] [biː; bi]
If **wheels** **with** **radii** **,** **or** **arms** **,** **be** **viewed** **when** **moving** **,** **the** **deception** **will** **be**
如果 车轮 和 半径 , 或者 武器 , 是 已查看 什么时候 移动 , 这 欺骗 将要 是
['sɪmələ(r)] ;
similar **;**
相似的 ;

如果观察带有半径或臂的轮子在运动时的情况，就会产生类似的错觉；

[ænd; ənd] [haʊ'evə(r)] [fɑːst] [ðə; ði] [wiːlz] [meɪ] [muːv] , [prə'vaɪdɪd] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [wɪð] ['iːkwəl] [və'lɒsəti] ,
and **however** **fast** **the** **wheels** **may** **move** **,** **provided** **it** **be** **with** **equal** **velocity** **,**
和 然而 快速地 这 车轮 可能 移动 , 假如 它 是 和 平等的 速度 ,

无论车轮转动得有多快，只要它们以相同的速度转动，

[ðə; ði]['mædʒɪk] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fɪkst] [wiːl] [wɪl] [biː; bi] [prɪ'zentɪd] .
the **magic** **of** **a** **fixed** **wheel** **will** **be** **presented** **.**
这 魔法 的 一个 固定的 车轮 将要 是 呈现 .

我们将展现固定轮的魅力。

[ɔː(r)] , [kʌt] [ə; eɪ] [kɑːd] - [bɔːd] [wiːl] [wɪð] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [tiːθ] [ɔː(r)] [kɔgz] [æt; ət] [ɪts]

Or , **cut** **a** **card** - **board** **wheel** **with** **a** **certain** **number** **of** **teeth** **or** **cogs** **at** **its**

或者 , 切 一个 卡片 - 木板 车轮 和 一个 肯定 数字 的 牙齿 或者 齿轮 在 它是

[edʒ] ;

edge ;

边缘 ;

或者，用硬纸板剪出一个轮子，轮子边缘带有一定数量的齿或齿轮；

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['nɪərə(r)] [ðə; ði] ['sentə(r)] , [kʌt] [ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] [æ'pətʃəz] [rɪ'zemblɪŋ] [ðə; ði] [kɔgz] [ɪn]

a **little** **nearer** **the** **centre** , **cut** **a** **series** **of** **apertures** **resembling** **the** **cogs** **in**

一个 小的 更近 这 中心 , 切 一个 系列 的 孔径 类似 这 齿轮 在

[ə'reɪndʒmənt] ,

arrangement ,

安排 ,

在靠近中心的位置，切出一系列像齿轮一样的孔洞，

[bʌt; bət] [nɒt] [tuː; tə] [ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbə(r)] ; [ænd; ənd] [stɪl] ['nɪərə(r)] [ðə; ði] ['sentə(r)] [kʌt] [ə'nʌðə(r)] ['sɪəriːz]

but **not** **to** **the** **same** **number** ; **and** **still** **nearer** **the** **centre** **cut** **another** **series**

但 不是 到 这 相同的 数字 ; 和 仍然 更近 这 中心 切 其他 系列

[ɒv; əv] [æ'pətʃəz] ,

of **apertures** ,

的 孔径 ,

但数量并不相同；而且在更靠近中心的位置，还切割出另一系列孔径。

['dɪfrənt] [ɪn] ['nʌmbə(r)] , [ænd; ənd] ['veərɪɪŋ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['fɔːmə(r)] .

different **in** **number** , **and** **varying** **from** **the** **former** .

不同的 在 数字 , 和 变化 从 这 以前的 .

数量不同，且与前者有所差异。

[fɪks] [ðɪs] [wiːl] [ə'pɒn] [ə'nʌðə(r)] , [wɪð] [ɪts] [feɪs] [held] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [jɑːrdz] [frɒm; frəm] [æn; ən]

Fix **this** **wheel** **upon** **another** , **with** **its** **face** **held** **two** **or** **three** **yards** **from** **an**

使固定 这 车轮 之上 其他 , 和 它是 脸 握住 二 或者 三 码 从 一个

[ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['mɪrə(r)] ;

illuminated **mirror** ;

照明 镜子 ;

将这个轮子固定在另一个轮子上，轮子正面距离一面照明的镜子两三码远；

[spɪn] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] , [ðə; ði] [kɔgz] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] , [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['greɪɪʃ] [belt] , [θriː] ['ɪntʃɪz] [brɔːd] ,

spin **it** **round** , **the** **cogs** **will** **disappear** , **and** **a** **greyish** **belt** , **three** **inches** **broad** ,

旋转 它 圆形的 , 这 齿轮 将要 消失 , 和 一个 灰蒙蒙的 腰带 , 三 英寸 广阔 ,

[wɪl] [bɪ'kʌm] ['vɪzəb(ə)l] ;

will **become** **visible** ;

将要 变得 可见的 ;

转动它，齿轮就会消失，一条三英寸宽的灰色带子就会显现出来；

[bʌt; bət] , [ɒn] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [glɑːs] [θruː] [ðə; ði] ['muːvɪŋ] [wiːl] , [ɐp'ɪəɹənsɪz] [wɪl] [ɪn'taɪəli]

but , **on** **looking** **at** **the** **glass** **through** **the** **moving** **wheel** , **appearances** **will** **entirely**

但 , 在 寻找 在 这 玻璃 通过 这 移动 车轮 , 外貌 将要 完全

[tʃeɪndʒ] ;

change ;

改变 ;

但是，透过转动的轮子看向玻璃，外观将完全改变；

[wʌn] [rəʊ] [ɒv; əv] [kɔgz] , [ɔː(r)] [æ'pətʃəz] , [wɪl] [ə'pɪə(r)] [fɪkst] , [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [wiːl] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt]

one **row** **of** **cogs** , **or** **apertures** , **will** **appear** **fixed** , **as** **if** **the** **wheel** **were** **not**

一 排 的 齿轮 , 或者 孔径 , 将要 出现 固定的 , 作为 如果 这 车轮 是 不是

['muːvɪŋ] ,

moving ,

移动 ,

其中一排齿轮或孔眼看起来是固定的，就好像车轮没有转动一样。

[waɪlst] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [tuː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [æz; əz] [ɪf] [ɪn] ['məʊʃn] ; [ænd; ənd] , [baɪ] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] [aɪ] ,

whilst	the	other	two	will	appear	as	if	in	motion	;	and	,	by	shifting	the	eye	,
而	这	其他	二	将要	出现	作为	如果	在	运动	;	和	,	经过	转变	这	眼睛	,

而另外两个则看起来像是在运动；并且，通过移动视线，

['ʌðə(r)] [ænd; ənd] [njuː] [ɪ'fekts] [ə'pɪə(r)] . [-]

other	and	new	effects	appear	.	[	37	]
其他	和	新的	效果	出现	.	[	-	]

还出现了其他新的效应。[37]

[ðiːz] [ə'mjuːzɪŋ] [dɪ'sepʃn] [wɜː(r); wə(r)] [fɜːst] [ɪk'sperɪmentɪd] [baɪ] ['mɪstə(r)] . ['færədeɪ] .

These	amusing	deceptions	were	first	experimented	by	Mr	.	Faraday	.
这些	有趣	欺骗	是	第一的	实验	经过	先生	.	法拉第	.

这些有趣的骗局最初是由法拉第先生进行实验的。

[ðə; ði] ['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'reɪtəs] [fɔː(r); fə(r)] [ðeə(r)] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['pɜːrtʃəst] , [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['traɪflɪŋ]

The	simple	apparatus	for	their	exhibition	may	be	purchased	,	for	a	trifling
这	简单的	设备	为了	他们的	展览	可能	是	购买	,	为了	一个	琐事

[sʌm] , [ɒv; əv] ['eni] [rɪ'spektəbl] [ɒp'tɪʃn] .

sum	,	of	any	respectable	optician	.
和	,	的	任何	可敬	验光师	.

展览所需的简单设备，在任何一家正规的眼镜店都能以极低的价格买到。

[ə'kuːstɪk] ['reɪnbəʊ] .

ACOUSTIC	RAINBOW	.
声学	彩虹	.

声学彩虹。

[ə; eɪ] ['saʊndɪŋ] - [pleɪt] , [meɪd] [ɒv; əv] [brɑːs] , [naɪn] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [ænd; ənd] [hɑːf] [ə; eɪ] [laɪn] [ɪn]

A	sounding	-	plate	,	made	of	brass	,	nine	inches	long	,	and	half	a	line	in
一个	听起来	-	盘子	,	制成	的	黄铜	,	九	英寸	长的	,	和	一半	一个	线	在

['θɪknəs] ,

thickness	,
厚度	,

一块黄铜音板，长九英寸，厚半线。

['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] ['leɪə(r)] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ,

covered	with	a	layer	of	water	,
涵盖	和	一个	层	的	水	,

表面覆盖着一层水，

[meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['reɪnbəʊ] [ɪn] [ə; eɪ] ['tʃeɪmbə(r)] [wɪtʃ] [əd'mit] [ðə; ði] [sʌn] .

may	be	employed	to	produce	a	rainbow	in	a	chamber	which	admits	the	sun	.
可能	是	受雇	到	生产	一个	彩虹	在	一个	房间	哪个	承认	这	太阳	.

可用于在允许阳光照射的房间里产生彩虹。

[ɒn] ['drɔːɪŋ] [ə; eɪ] [ˌvaɪə'lɪn] [baʊ; bəʊ] ['strɒŋli] [ə'krɒs] [ðə; ði] [pleɪt] ,

On	drawing	a	violin	bow	strongly	across	the	plate	,
在	绘画	一个	小提琴	弓	强烈	穿过	这	盘子	,

用力拉动琴弓，

[səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ðə; ði] ['greɪtɪst] ['pɒsəb(ə)l] [ɪn'tensəti] [ɒv; əv] [təʊn] ,

so	as	to	produce	the	greatest	possible	intensity	of	tone	,
所以	作为	到	生产	这	最	可能的	强度	的	语气	,

为了产生尽可能大的音调强度，

['njuːmərəs] [drɒps] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] [flaɪ] [ˌpəːpən'dikjuləli] [ænd; ənd] ['lætərəli] ['ʌpwədz] .

numerous	drops	of	water	fly	perpendicularly	and	laterally	upwards	.
很多的	滴	的	水	飞	垂直	和	横向	向上	.

无数水滴垂直向上和侧向向上飞溅。

[ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [drɒps] [ɪz] [smɔːlə(r)] [æz; əz] [ðə; ði] [təʊn] [ɪz] ['haɪə(r)] .

The	size	of	the	drops	is	smaller	as	the	tone	is	higher	.
这	尺寸	的	这	滴	是	较小的	作为	这	语气	是	更高	.

音调越高，水滴越小。

[ðə; ði] ['ɪnə(r)] [ænd; ənd] ['aʊtə(r)] ['reɪnbəʊz] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['bjuːtɪfli] [siːn] [ɪn] [ðiːz] [ə'sendɪŋ] [ænd; ənd]

The	inner	and	outer	rainbows	are	very	beautifully	seen	in	these	ascending	and
这	内	和	外	彩虹	是	非常	非常漂亮	已见	在	这些	上升	和

[dɪ'sendɪŋ] [drɒps] ,

descending	drops	,
下降	滴	,

在这些上升和下降的水滴中，可以看到非常美丽的内彩虹和外彩虹。

[wen] [ðə; ði] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['ʃaʊə(r)] [ɪz] [held] ['ɒpəzɪt] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] .

when	the	artificial	shower	is	held	opposite	to	the	sun	.
什么时候	这	人造的	淋浴	是	握住	对面的	到	这	太阳	.

当人造淋浴器与太阳方向相反时。

[wen] [ðə; ði] [aɪz] [ɑː(r); ə(r)] [kləʊz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['fɔːlɪŋ] [drɒps] , [iːtʃ] [aɪ] [siːz] [ɪts] [ə'prəʊpriət]

When	the	eyes	are	close	to	the	falling	drops	,	each	eye	sees	its	appropriate
什么时候	这	眼睛	是	关闭	到	这	坠落	滴	,	每个	眼睛	看到	它是	合适的

['reɪnbəʊ] ;

rainbow	;
彩虹	;

当眼睛靠近落下的水滴时，每只眼睛都能看到自己对应的彩虹；

[ænd; ənd] [fɔː(r)] ['reɪnbəʊz] [ɑː(r); ə(r)] [pə'siːvd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

and	four	rainbows	are	perceived	at	the	same	time	,
和	四	彩虹	是	感知	在	这	相同的	时间	,

同时可以看到四道彩虹。

[pə'tɪkjələli] [ɪf] [ðə; ði] [flɔː(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ruːm] [ɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [dɑːk] ['kʌlə(r)] .

particularly	if	the	floor	of	the	room	is	of	a	dark	colour	.
特别	如果	这	地面	的	这	房间	是	的	一个	黑暗的	颜色	.

尤其是当房间的地板是深色的时候。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [sək'siːdz] [best] , [ɪf] , [wen] [ə; eɪ] ['fɪŋgə(r)] [ɪz] [pleɪst] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv]

The	experiment	succeeds	best	,	if	,	when	a	finger	is	placed	under	the	middle	of
这	实验	成功	最好的	,	如果	,	什么时候	一个	手指	是	放置	在下面	这	中间	的

[ðə; ði] [pleɪt] ,

the	plate	,
这	盘子	,

如果将手指放在盘子中间下方，实验效果最佳，

[ænd; ənd] [bəuθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æŋgjələ(r)] [pɔɪnts] [æt; ət] [wʌn] [saɪd] [ɑː(r); ə(r)] [sə'pɔːrtɪd] ,

and	both	of	the	angular	points	at	one	side	are	supported	,
和	两个都	的	这	角度	积分	在	一	边	是	有	,

并且一侧的两个角点都得到支撑，

[ðə; ði] [təʊn] [ɪz] [prə'djuːst] [æt; ət] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [saɪd] ,

the	tone	is	produced	at	a	point	of	the	opposite	side	,
这	语气	是	生产	在	一个	观点	的	这	对面的	边	,

音调产生于对面的某一点，

[ə; eɪ] [fɔːθ] [ɒv; əv] [ɪts] [leŋkθ; leŋθ] [frɒm; frəm] [wʌn] [ɒv; əv] [ɪts] ['æŋglz] .

a	fourth	of	its	length	from	one	of	its	angles	.
一个	第四	的	它是	长度	从	一	的	它是	角度	.

从它的一个角算起，长度为它的四分之一。

[æn; ən] [ə'bʌndənt] ['ʃaʊə(r)] [ɒv; əv] [drɒps] [ɪz] [ðʌs] [əb'teɪnd] .

An	abundant	shower	of	drops	is	thus	obtained	.
一个	丰富	淋浴	的	滴	是	因此	获得	.

由此便形成了一场倾盆大雨。

[trænz'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [saʊnd] .
TRANSMISSION OF SOUND .
传播 的 声音 .

声音的传播。

[sə'spend] ['eni] ['sɒnərəs] ['bɒdi] , [æz; əz][ə; eɪ] [bel] , [ə; eɪ] [glɑːs] , [ə; eɪ]['sɪlvə(r)] [spuːn] , [ɔː(r)][ə; eɪ] ['tjuːnɪŋ]
Suspend any sonorous body , as a bell , a glass , a silver spoon , or a tuning
暂停 任何 响亮的 身体 , 作为 一个 钟 , 一个 玻璃 , 一个 银 勺子 , 或者 一个 调谐
- [fɔːk] ,
- fork ,
- 叉 ,

悬挂任何发声物体，例如铃铛、玻璃杯、银勺或音叉。

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [θred] , [ænd; ənd] [pʊt] [wɪð] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][ðə; ði] [ɪks'tremɪtɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]
from a double thread , and put with the finger the extremities of the
从 一个 双倍的 线 , 和 放 和 这 手指 这 四肢 的 这
[θred] ,
thread ,
线 ,

取一根双股线，用手指捏住线头，

[wʌn][ɪn] [iːtʃ] [ɪə(r)] ; [ɪf] [ðə; ði] ['bɒdi] [biː; bi] [ðen] [strʌk] ,
one in each ear ; if the body be then struck ,
一 在 每个 耳朵 ; 如果 这 身体 是 然后 击 ,

每只耳朵各插一枚；如果随后身体受到打击，

[ðə; ði] [ə'pærənt] ['laʊdnəs] [ænd; ənd] [depθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [biː; bi] [sə'praɪzɪŋ] .
the apparent loudness and depth of the sound will be surprising .
这 明显 响度 和 深度 的 这 声音 将要 是 奇怪 .

声音的响度和深度会让你感到惊讶。

[ə'gen] , [ɪf] [juː; jʊ] [ʃʌt] [jɔː(r); jə(r)] [ɪəz] [ˌɔːltə'geðə(r)] , [juː; jʊ] [wɪl] [jet] [fiːl] ['veri] [-]
Again , if you shut your ears altogether , you will yet feel very [38]
再次 , 如果 你 关闭 你的 耳朵 共 , 你 将要 然而 感觉 非常 [-]

再说，如果你完全捂住耳朵，你仍然会感到非常[38]

['sensəb(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['eni] [saʊnd] [kən'veɪd] [θruː] [ðə; ði] [maʊθ] , [ðə; ði] [tiːθ] ,
sensible of the impression of any sound conveyed through the mouth , the teeth ,
明智的 的 这 印象 的 任何 声音 传递 通过 这 嘴 , 这 牙齿 ,
[ɔː(r)][ðə; ði] [hed] :
or the head :
或者 这 头 :

能够感知通过口腔、牙齿或头部发出的任何声音：

[ɪf] [juː; jʊ] [pʊt] [wʌn] [end] [ɒv; əv][ə; eɪ] [smɔːl] [stɪk] [ɔː(r)][rɒd][ɪn][ðə; ði] [maʊθ] ,
if you put one end of a small stick or rod in the mouth ,
如果 你 放 一 结尾 的 一个 小的 戳 或者 杆 在 这 嘴 ,

如果你把一根小棍子或棒子的一端放进嘴里，

[ænd; ənd] [tʌtʃ] [wɪð] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [ɪk'streməti] [ə; eɪ] [wɒtʃ] ['laɪɪŋ] [ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] ,
and touch with the other extremity a watch lying on the table ,
和 触碰 和 这 其他 末端 一个 手表 说谎 在 这 桌子 ,

用另一只手去触摸放在桌子上的手表，

[ðə; ði] ['biːtɪŋ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] ['ɔːdəbl] , [ðəʊ] [ðə; ði] [ɪəz] [biː; bi] ['æktʃuəli] [ʃʌt] .
the beatings will become quite audible , though the ears be actually shut .
这 殴打 将要 变得 相当 可听见的 , 尽管 这 耳朵 是 实际上 关闭 .

即使耳朵紧闭，也能清晰地听到鞭打声。

[səʊ] , ['ɔːlsəʊ] , [ɪf] [ə; eɪ][lɒg][ɒv; əv] [wʊd] [biː; bi] [skrætʃt] [æt; ət][wʌn] [end] [wɪð] [ə; eɪ][pɪn] ,
So , also , if a log of wood be scratched at one end with a pin ,
所以 , 还 , 如果 一个 日志 的 木头 是 刮痕 在 一 结尾 和 一个 别针 ,

所以，如果一根木头的一端被针划伤，

[ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [huː] [ə'plaɪz] [hɪz; ɪz][ɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] [end] [wɪl] [hɪə(r)][ðə; ði] [saʊnd] [dɪ'stɪŋktlɪ] .

a	person	who	applies	his	ear	to	the	other	end	will	hear	the	sound	distinctly	.
一个	人	WHO	适用	他的	耳朵	到	这	其他	结尾	将要	听到	这	声音	明显地	.

将耳朵贴近另一端的人就能清楚地听到声音。

[fɔg] [ænd; ənd] ['fɔːlɪŋ] [reɪn] , [bʌt; bət] [ɪ'speʃəli] [snəʊ] , ['paʊəfəli] [əb'strʌkt] [ðə; ði] [friː] [ˌprɒpə'geɪʃn]

Fogs	and	falling	rain	,	but	especially	snow	,	powerfully	obstruct	the	free	propagation
雾	和	坠落	雨	,	但	尤其	雪	,	强大的	阻碍	这	自由的	传播

[ɒv; əv] [saʊnd] ;

of	sound	;
的	声音	;

雾、雨，尤其是雪，会强烈阻碍声音的自由传播；

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [ɪz] [prə'djuːst] [baɪ][ə; eɪ] ['kəʊtɪŋ] [ɒv; əv] [freʃ] - ['fɔːlən] [snəʊ] [ɒn][ðə; ði]

and	the	same	effect	is	produced	by	a	coating	of	fresh	-	fallen	snow	on	the
和	这	相同的	影响	是	生产	经过	一个	涂层	的	新鲜的	-	倒下	雪	在	这

[graʊnd] ,

ground	,
地面	,

地面上覆盖一层新雪也会产生同样的效果。

[ðəʊ] [wen] [gleɪzd] [ænd; ənd] ['hɑːd(ə)nd] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [baɪ] ['friːzɪŋ] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][nəʊ]

though	when	glazed	and	hardened	at	the	surface	by	freezing	,	it	has	no
尽管	什么时候	釉面	和	硬化	在	这	表面	经过	冷冻	,	它	有	不

[sʌtʃ] ['ɪnfluəns] .

such	influence	.
这样的	影响	.

但是，当表面结釉并因冷冻而硬化后，就不会产生这种影响。

['əʊvə(r)]['wɔːtə(r)] , [ɔː(r)][ə; eɪ] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][aɪs] , [saʊnd] [ɪz] ['prɔpəgeitid] [wɪð] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['klɪənəs]

Over	water	,	or	a	surface	of	ice	,	sound	is	propagated	with	remarkable	clearness
超过	水	,	或者	一个	表面	的	冰	,	声音	是	传播	和	卓越	清晰度

[ænd; ənd] [streŋθ] .

and	strength	.
和	力量	.

在水面或冰面上，声音能够以惊人的清晰度和强度传播。

['dɑːktər; draɪv] . ['hʌtən] [rɪ'leɪts] , [ðæt] [ɒn][ə; eɪ]['kwaɪət][pɑːt][ɒv; əv][ðə; ði] [temz] , [nɪə(r)] ['tʃelsi] ,

Dr	.	Hutton	relates	,	that	on	a	quiet	part	of	the	Thames	,	near	Chelsea	,
博士	.	赫顿	相关	,	那	在	一个	安静的	部分	的	这	泰晤士河	,	靠近	切尔西	,

赫顿博士讲述道，在泰晤士河靠近切尔西的一段僻静河段，

[hiː; hi][kʊd; kəd][hɪə(r)][ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [dɪ'stɪŋktlɪ] [æt; ət] - [fiːt] ['dɪstəns] ,

he	could	hear	a	person	distinctly	at	140	feet	distance	,
他	可以	听到	一个	人	明显地	在	-	脚	距离	,

他能在140英尺（约43米）外清晰地听到人的声音。

[waɪl] [ɒn][ðə; ði][lænd][ðə; ði] [seɪm] [kʊd; kəd]['əʊnli][biː; bi] [hɜːd] [æt; ət] - [fiːt] .

while	on	the	land	the	same	could	only	be	heard	at	76	feet	.
尽管	在	这	土地	这	相同的	可以	仅有的	是	听到	在	-	脚	.

而在陆地上，同样的声音只能在 76 英尺外听到。

[lef'tenənt] ['fɔːstə(r)] , [ɪn][ðə; ði] [θɜːd] ['pəʊlə(r)][ˌekspə'dɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kæptɪn] ['pæri] ,

Lieutenant	Forster	,	in	the	third	Polar	expedition	of	Captain	Parry	,
中尉	福斯特	,	在	这	第三	极性	远征	的	队长	格挡	,

福斯特中尉，在帕里上尉的第三次极地探险中，

[held] [ə; eɪ] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ][mæn] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['hɑːbə(r)] [ɒv; əv] [pɔːt] ['bəʊ.ən] , [ə; eɪ] ['dɪstəns]

held	a	conversation	with	a	man	across	the	harbour	of	Port	Bowen	,	a	distance
握住	一个	对话	和	一个	男人	穿过	这	港口	的	港口	鲍文	,	一个	距离

[ɒv; əv] - [fiːt] ,

of	6696	feet	,
的	-	脚	,

在距离波特鲍恩港6696英尺的海港对岸，与一名男子进行了交谈。

[ɔː(r)] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [maɪl] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['kwɔːtə(r)] .

or	about	a	mile	and	a	quarter	.
或者	关于	一个	英里	和	一个	四分之一	.

或大约一英里四分之一。

[ðɪs] , [haʊ'evə(r)] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] , [fɔːls] [ʃɔːt] [ɒv; əv] [wɒt] [ɪz] [rɪ'leɪtɪd] [baɪ]['dɑːktər; draɪv] . [jʌŋ] ,

This	,	however	remarkable	,	falls	short	of	what	is	related	by	Dr	.	Young	,
这	,	然而	卓越	,	瀑布	短的	的	什么	是	有关的	经过	博士	.	年轻的	,

然而，尽管这很了不起，但与杨博士所描述的情况相比，还是相形见绌。

[ɒn][ðə; ði] [ɔː'θɒrəti] [ɒv; əv][ðə; ði] [rev] . ['dʌbljuː] . ['dɜːrəm] , [vɪz] .

on	the	authority	of	the	Rev	.	W	.	Derham	,	viz	.
在	这	权威	的	这	牧师	.	W	.	德拉姆	,	即	.

根据 W. Derham 牧师的授权，即：

[ðæt] , [æt; ət][dʒɪ'brɔːltə(r)] , [ðə; ði] [vɔɪs] [hæz; həz] [biːn] [hɜːd] [ten] [maɪlz] , [pə'hæps] , [ə'krɒs] [ðə; ði]

that	,	at	Gibraltar	,	the	voice	has	been	heard	ten	miles	,	perhaps	,	across	the
那	,	在	直布罗陀	,	这	嗓音	有	到过	听到	十	英里	,	也许	,	穿过	这

[streɪt] .

strait	.
海峡	.

据说，在直布罗陀，或许十英里外的海峡对岸都能听到这个声音。

[ðə; ði] [ˌkænə'neɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [siː] - [faɪt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [ænd; ənd] [dʌtʃ] , [ɪn] - ,

The	cannonade	of	a	sea	-	fight	between	the	English	and	Dutch	,	in	1672	,
这	炮击	的	一个	海	-	斗争	之间	这	英语	和	荷兰语	,	在	-	,

1672年，英荷两国海战中的炮击

[wɒz; wəz] [hɜːd] [ə'krɒs] ['ɪŋglənd] [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz] ['ʃrəʊzbəri] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n][ɪn] [weɪlz] ,

was	heard	across	England	as	far	as	Shrewsbury	,	and	even	in	Wales	,
曾是	听到	穿过	英格兰	作为	远的	作为	什鲁斯伯里	,	和	甚至	在	威尔士	,

远至什鲁斯伯里，整个英格兰都能听到，甚至在威尔士也能听到。

[ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['ʌpwədz] [ɒv; əv] - [maɪlz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [siːn] [ɒv; əv]['ækʃ(ə)n] .

a	distance	of	upwards	of	200	miles	from	the	scene	of	action	.
一个	距离	的	向上	的	-	英里	从	这	场景	的	行动	.

距离事发地点超过 200 英里。

[æt; ət] ['kærɪsbrʊk] ['kɑːs(ə)l] , [ɪn][ðə; ði] [aɪl] [ɒv; əv] [waɪt] , [ɪz][ə; eɪ] [wel] - [fiːt] [ɪn] [depθ] ,

At	Carisbrook	Castle	,	in	the	Isle	of	Wight	,	is	a	well	210	feet	in	depth	,
在	卡里斯布鲁克	城堡	,	在	这	小岛	的	怀特岛	,	是	一个	出色地	-	脚	在	深度	,

在怀特岛的卡里斯布鲁克城堡，有一口深210英尺的水井。

[ænd; ənd] [twelv] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , ['ɪntuː] [wɪtʃ] [ɪf] [ə; eɪ][pɪn][biː; bi] [drɒpt] ,

and	twelve	feet	in	diameter	,	into	which	if	a	pin	be	dropped	,
和	十二	脚	在	直径	,	进入	哪个	如果	一个	别针	是	掉落	,

直径十二英尺，如果将一根针掉入其中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [hɜːd] [tuː; tə] [straɪk] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] .

it	will	be	distinctly	heard	to	strike	the	water	.
它	将要	是	明显地	听到	到	罢工	这	水	.

可以清晰地听到它击打水面的声音。

[ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)][ɪz][laɪnd] [wɪð] ['veri] [smuːð] ['meɪsənri] . [-]

The	interior	is	lined	with	very	smooth	masonry	.	[	39	]
这	内部的	是	衬里	和	非常	光滑的	石工	.	[	-	]

内部衬有非常光滑的砖石。[39]

['prəʊgres] [ɒv; əv] [saʊnd] .

PROGRESS	OF	SOUND	.
进步	的	声音	.

声音的发展历程。

[ə; eɪ] [stretʃt] [strɪŋ] , [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ][pi'ænəʊ] - ['fɔːteɪ] ,

A	stretched	string	,	as	that	of	a	piano	-	forte	,
一个	拉伸	细绳	,	作为	那	的	一个	钢琴	-	长处	,

一根拉紧的琴弦，例如钢琴的琴弦。

[meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][vaɪ'breɪt] [nɒt]['əʊnli][frɒm; frəm][end][tuː; tə][end] , [bʌt; bət][ɪn]['ælɪkwɒt] [pɑːts] ,

may	be	made	to	vibrate	not	only	from	end	to	end	,	but	in	aliquot	parts	,
可能	是	制成	到	颤动	不是	仅有的	从	结尾	到	结尾	,	但	在	等分试样	部分	,

不仅可以使其从头到尾振动，还可以使其分段振动，

[ðə; ði] ['pɔːʃənz] ['biːɪŋ] ['sepəreɪtɪd] [baɪ] [pɔɪnts] [ɒv; əv] [rest] [wɪtʃ] [ˌɪntə'rʌptɪd] [ðə; ði] ['prəʊgres] [ɒv; əv]

the	portions	being	separated	by	points	of	rest	which	interrupted	the	progress	of
这	部分	存在	分开	经过	积分	的	休息	哪个	中断	这	进步	的

[ðə; ði] [saʊnd] .

the	sound	.
这	声音	.

各部分之间有停顿点，这些停顿点中断了声音的传播。

[ðɪs] [kaɪnd][ɒv; əv] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] [ʃəʊn] [baɪ] ['ʃeɪkɪŋ] [ə; eɪ] [lɒŋ] [piːs] [ɒv; əv] [keɪn] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] ,

This	kind	of	effect	may	be	shown	by	shaking	a	long	piece	of	cane	in	the	air	,
这	种类	的	影响	可能	是	所示	经过	摇晃	一个	长的	片	的	甘蔗	在	这	空气	,

这种效果可以通过在空中摇晃一根长手杖来展现。

[wen] [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][wʌn] , [tuː] , [ɔː(r)] [θriː] [pɔɪnts] [ɒv; əv] [rest] ,

when	there	will	be	one	,	two	,	or	three	points	of	rest	,
什么时候	那里	将要	是	一	,	二	,	或者	三	积分	的	休息	,

当有1个、2个或3个休息点时，

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [məʊd] [ɒv; əv] ['vaɪbreɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

according	to	the	mode	of	vibrating	it	.
根据	到	这	模式	的	振动	它	.

根据其振动方式。

[æn; ən] [ɪ'læstɪk] ['sɜːfɪs] [hæz; həz] , ['laɪkwaɪz] , [sʌm; səm] [pɑːts] [ɪn] ['məʊʃn] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [æt; ət] [rest] ;

An	elastic	surface	has	,	likewise	,	some	parts	in	motion	and	others	at	rest	;
一个	松紧带	表面	有	,	同样地	,	一些	部分	在	运动	和	其他的	在	休息	;

同样，弹性表面也具有一些运动的部分和一些静止的部分；

[ænd; ənd] [ðiːz] [pɑːts] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ['vɪzəbli] [dɪ'stɪŋkt] ,

and	these	parts	may	be	made	visibly	distinct	,
和	这些	部分	可能	是	制成	明显地	清楚的	,

而且这些部分可以做得非常明显，

[baɪ] ['struːɪŋ] ['piːsɪz] [ɒv; əv]['brɪs(ə)l]['əʊvə(r)][ðem; ðəm][ə'pɒn][ðə; ði] ['saʊndɪŋ] - [bɔːd] [ɒv; əv][æn; ən]

by	strewing	pieces	of	bristle	over	them	upon	the	sounding	-	board	of	an
经过	散落	件	的	鬃	超过	他们	之上	这	听起来	-	木板	的	一个

['ɪnstrəmənt] .

instrument	.
乐器	.

将鬃毛碎片撒在乐器的音板上。

[wen] [ə; eɪ][baʊ; bəʊ][ɪz] [drɔ:n] [ə'krɒs] [ðə; ði] [strɪŋz] [ɒv; əv][ə; eɪ][ˌvaɪə'lɪn] ,

When	a	bow	is	drawn	across	the	strings	of	a	violin	,
什么时候	一个	弓	是	绘制	穿过	这	字符串	的	一个	小提琴	,

当琴弓拉过小提琴的琴弦时，

[ðə; ði] ['ɪmpʌls] [prə'dju:st] [meɪ] [bi:; bi] ['rendəd] ['evɪdənt] [baɪ] ['fɪksɪŋ] [ə; eɪ] [smɔ:l] [sti:l] [bi:d] [ə'pɒn]

the	impulses	produced	may	be	rendered	evident	by	fixing	a	small	steel	bead	upon
这	冲动	生产	可能	是	渲染	明显	经过	定影	一个	小的	钢	珠子	之上

[ðə; ði][baʊ; bəʊ] ;

the	bow	;
这	弓	;

通过在弓上固定一颗小钢珠，可以明显看出产生的脉冲；

[wen] [lʊkt] [æt; ət][baɪ] [laɪt] [ɔ:(r)][ɪn] ['sʌnʃaɪn] ,

when	looked	at	by	light	or	in	sunshine	,
什么时候	看起来	在	经过	光	或者	在	阳光	,

在光线下或阳光下观察时，

[ðə; ði] [bi:d] [wɪl] [si:m] [tu:; tə] [fɔ:m] [ə; eɪ] ['sɪəri:z] [ɒv; əv][dɑ:ts] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði][baʊ; bəʊ]

the	bead	will	seem	to	form	a	series	of	dots	during	the	passage	of	the	bow
这	珠子	将要	似乎	到	形式	一个	系列	的	点	期间	这	通道	的	这	弓

.

:
.

弓弦移动时，珠子看起来会形成一系列点。

[saʊnd] ['tɜ:nɪŋ] ['kɔ:nəs] .

SOUND	TURNING	CORNERS	.
声音	转弯	角落	.

声音转角。

[teɪk] [ə; eɪ] ['kɒmən] ['tju:nɪŋ] - [fɔ:k] , [straɪk] [ˌaɪ 'ti:] , [ænd; ənd][həʊld][ˌaɪ 'ti:] , ([wen] [set] [ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n] ,

Take	a	common	tuning	-	fork	,	strike	it	,	and	hold	it	,	(	when	set	in	vibration	,
拿	一个	常见的	调谐	-	叉	,	罢工	它	,	和	抓住	它	,	(	什么时候	放	在	振动	,

取一个普通的音叉，敲击它，并保持不动（当它振动时），

) [ə'baʊt] [θri:] [ɔ:(r)][fɔ:(r)] ['ɪntʃɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði][ɪə(r)] , [wɪð] [ðə; ði] [flæt] [saɪd] [tə'wɔ:dz] [ˌaɪ 'ti:] ,

)	about	three	or	four	inches	from	the	ear	,	with	the	flat	side	towards	it	,
)	关于	三	或者	四	英寸	从	这	耳朵	,	和	这	平坦的	边	向	它	,

距离耳朵约三四英寸，扁平的一面朝向耳朵，

[wen] [ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [bi:; bi] [dɪ'stɪŋktli] [hɜ:d] ; [let] [ə; eɪ] [strɪp] [ɒv; əv] [kɑ:d] ,

when	the	sound	will	be	distinctly	heard	;	let	a	strip	of	card	,
什么时候	这	声音	将要	是	明显地	听到	;	让	一个	条	的	卡片	,

当声音清晰可闻时；放一张卡片，

['sʌmwɒt] [lɒŋgə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [flæt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['tju:nɪŋ] - [fɔ:k] ,

somewhat	longer	than	the	flat	of	the	tuning	-	fork	,
有些	更长	比	这	平坦的	的	这	调谐	-	叉	,

比音叉的扁平部分略长，

[bi:; bi] [ˌɪntə'pəʊzd] [æt; ət] [ə'baʊt] [hɑ:f] [æn; ən] [ɪntʃ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [fɔ:k] ,

be	interposed	at	about	half	an	inch	from	the	fork	,
是	插入	在	关于	一半	一个	英寸	从	这	叉	,

插入点距离叉子约半英寸处，

[ænd; ənd][ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [bi:; bi]['ɔ:lməʊst] [ɪn'taɪəli] [ˌɪntə'septid] [baɪ][ˌaɪ 'ti:] ; [ænd; ənd] ,

and	the	sound	will	be	almost	entirely	intercepted	by	it	;	and	,
和	这	声音	将要	是	几乎	完全	截获	经过	它	;	和	,

声音几乎完全会被它截获；而且，

[ɪf] [ðə; ði] [kɑːd] [biː; bi] [ɔːl'tɜːnətli] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd] [rɪ'pleɪsd] [ɪn] ['prɪti] [kwɪk] [sək'seʃ(ə)n] ,

if	the	card	be	alternately	removed	and	replaced	in	pretty	quick	succession	,
如果	这	卡片	是	交替	已移除	和	替换	在	漂亮的	快的	演替	,

如果卡片在很短的时间内交替取出和放回，

[ˌɔːltə'neɪʃn] [ɒv; əv] [saʊnd] [ænd; ənd] ['saɪləns] [wɪl] [biː; bi] [prə'djuːst] ;

alternations	of	sound	and	silence	will	be	produced	;
交替	的	声音	和	沉默	将要	是	生产	;

将产生声音和寂静交替出现的效果；

['pruːvɪŋ] [ðæt] [saʊnd] [ɪz] [baɪ] [nəʊ] [miːnz] ['prɔpəgeitid] [wɪð] [səʊ] [mʌtʃ] [ɪn'tensəti] [raʊnd] [ðə; ði] [edʒ]

proving	that	sound	is	by	no	means	propagated	with	so	much	intensity	round	the	edge
证明	那	声音	是	经过	不	方法	传播	和	所以	很多	强度	圆形的	这	边缘

[ɒv; əv] [ðə; ði] [kɑːd] ,

of	the	card	,
的	这	卡片	,

这证明声音并非像卡片边缘那样以如此高的强度传播。

[æz; əz] [streɪt] ['fɔːwəd] .

as	straight	forward	.
作为	直的	向前	.

简单明了。

[ɪn'diːd] , [tuː; tə] [biː; bi] [kən'vɪnst] [ɒv; əv] [ðɪs] [fækt] ,

Indeed	,	to	be	convinced	of	this	fact	,
的确	,	到	是	确信	的	这	事实	,

事实上，要确信这一事实，

[juː; jʊ] [hæv; həv] ['əʊnli] [tuː; tə] ['lɪs(ə)n] [tuː; tə] [ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kærɪdʒ] ['tɜːnɪŋ] [ə; eɪ] ['kɔːnə(r)]

you	have	only	to	listen	to	the	sound	of	a	carriage	turning	a	corner
你	有	仅有的	到	听	到	这	声音	的	一个	运输	转弯	一个	角落

[frɒm; frəm] [ðə; ði] [striːt] [ɪn] [wɪtʃ] [juː; jʊ] ['hæpən] [tuː; tə] [biː; bi] ,

from	the	street	in	which	you	happen	to	be	,
从	这	街道	在	哪个	你	发生	到	是	,

你只需要仔细聆听你所在街道拐角处马车的声音，

['ɪntuː] [æn; ən] [ə'dʒɔɪnɪŋ] [wʌn] .

into	an	adjoining	one	.
进入	一个	相邻的	一	.

进入相邻的房间。

['iːv(ə)n] [-]

Even	[	40	]
甚至	[	-	]

甚至[40]

[weə(r)] [ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['ɒbstək(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [wei] ,

where	there	is	no	obstacle	in	the	way	,
在哪里	那里	是	不	障碍	在	这	方式	,

如果前方没有障碍物，

[saʊndz] [ɑː(r); ə(r)] [baɪ] [nəʊ] [miːnz] ['iːkwəli] ['ɔːdəbl] [ɪn] [ɔːl] [də'rekʃ(ə)nz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['saʊndɪŋ] ['bɒdi] ;

sounds	are	by	no	means	equally	audible	in	all	directions	from	the	sounding	body	;
声音	是	经过	不	方法	同样地	可听见的	在	全部	方向	从	这	听起来	身体	;

声音从发声物体向各个方向传来的清晰度绝不相同；

[æz; əz] [juː; jʊ] [meɪ] [ˌæsə'teɪn] , [baɪ] ['həʊldɪŋ] [ə; eɪ] ['vaɪbreɪtɪŋ] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] [ɔː(r)] [pɪtʃ] - [paɪp] [nɪə(r)]

as	you	may	ascertain	,	by	holding	a	vibrating	tuning	-	fork	or	pitch	-	pipe	near
作为	你	可能	探明	,	经过	保持	一个	振动	调谐	-	叉	或者	沥青	-	管道	靠近

[jɔː(r); jə(r)] [ɪə(r)] ,

your	ear	,
你的	耳朵	,

你可以通过将振动的音叉或音管靠近耳朵来验证这一点，

[ænd; ənd] ['tɜːnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ['kwɪkli] [ɒn] [ɪts]['æksɪs] .

and	turning	it	quickly	on	its	axis	.
和	转弯	它	迅速地	在	它是	轴	.

并使其快速绕轴旋转。

[tuː; tə] [tel] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['θʌndə(r)] .

TO	TELL	THE	DISTANCE	OF	THUNDER	.
到	告诉	这	距离	的	雷	.

判断雷声的距离。

[kaʊnt] , [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wɒtʃ] ,

Count	,	by	means	of	a	watch	,
数数	,	经过	方法	的	一个	手表	,

用手表计数

[ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['sekəndz; sɪ'kɒndz] [ðæt] [ɪ'læps] [bɪ'twiːn] ['siːɪŋ] [ðə; ði] [flæʃ] [ɒv; əv] ['laɪtnɪŋ]

the	number	of	seconds	that	elapse	between	seeing	the	flash	of	lightning
这	数字	的	秒	那	流逝	之间	看到	这	闪光	的	闪电

[ænd; ənd] ['hɪərɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'pɔːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θʌndə(r)] ;

and	hearing	the	report	of	the	thunder	;
和	听力	这	报告	的	这	雷	;

从看到闪电到听到雷声所经过的秒数；

[ə'laʊ] ['sʌmwɒt] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [faɪv] ['sekəndz; sɪ'kɒndz][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [maɪl] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪstəns]

allow	somewhat	more	than	five	seconds	for	a	mile	,	and	the	distance
允许	有些	更多的	比	五	秒	为了	一个	英里	,	和	这	距离

[meɪ] [biː; bi] [æsə'teind] .

may	be	ascertained	.
可能	是	已确定	.

一英里大约需要五秒钟，这样就能确定距离。

[ðʌs] , [seɪ] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['sekəndz; sɪ'kɒndz] is5) -

Thus	,	say	the	number	of	seconds	is5	)	20
因此	,	说	这	数字	的	秒	is5	)	-

因此，假设秒数为 5) 20

[fɔːr] [maɪlz] ['dɪstənt] ;

4	miles	distant	;
4	英里	遥远	;

距此4英里；

[ɔː(r)][ðə; ði] ['dɪstəns] [meɪ] [biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] [rɪ'mɑːkɪŋ] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [biːts] [ɒv; əv][ðə; ði]

or	the	distance	may	be	estimated	by	remarking	the	number	of	beats	of	the
或者	这	距离	可能	是	估计的	经过	评论	这	数字	的	节拍	的	这

[pʌls] [ɪn][ðə; ði] [ə'bʌv] ['ɪntəv(ə)l] ;

pulse	in	the	above	interval	;
脉冲	在	这	多于	间隔	;

或者可以通过记录上述时间间隔内脉搏的跳动次数来估算距离；

[prə'vaɪdɪd] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [ðæt] [wiː; wi] [nəʊ] [ðə; ði] [reɪt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [pʌls] [biːts] [ɪn][ə; eɪ]

provided	,	of	course	,	that	we	know	the	rate	at	which	the	pulse	beats	in	a
假如	,	的	课程	,	那	我们	知道	这	速度	在	哪个	这	脉冲	节拍	在	一个

['sɜːt(ə)n] [taɪm] .

certain	time	.
肯定	时间	.

当然，前提是我们知道脉搏在一定时间内跳动的频率。

[ɪn][ə; eɪ] [frentʃ] [wɜːk] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['steɪtɪd] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [pʌls] [biːt] [sɪks] [taɪmz] ,

In	a	French	work	,	it	is	stated	that	if	the	pulse	beat	six	times	,
在	一个	法语	工作	,	它	是	声明	那	如果	这	脉冲	打	六	时代	,

法国的一部著作中提到，如果脉搏跳动六次，

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θʌndə(r)] [wɪl] [biː; bi] [ə'baʊt] - , - [fiːt] , [ɔː(r)] [faɪv] [maɪlz] [ænd; ənd][ə; eɪ]

the	distance	of	the	thunder	will	be	about	30	,	000	feet	,	or	five	miles	and	a
这	距离	的	这	雷	将要	是	关于	-	,	-	脚	,	或者	五	英里	和	一个

[hɑːf] ;

half	;
一半	;

雷声传播的距离约为 30,000 英尺，即五英里半；

[ðʌs] ['rekənɪŋ] - [fiːt] [fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] [pʌl'seɪʃn] .

thus	reckoning	5000	feet	for	each	pulsation	.
因此	清算	-	脚	为了	每个	脉动	.

因此，每次脉动相当于 5000 英尺。

[ɪn][ə; eɪ]['vaɪələnt] ['θʌndə(r)] - [stɔːm] , [wen] [ðə; ði] [saʊnd] ['ɪnstəntli] [sək'siːdz] [ðə; ði] [flæʃ] ,

In	a	violent	thunder	-	storm	,	when	the	sound	instantly	succeeds	the	flash	,
在	一个	暴力	雷	-	风暴	,	什么时候	这	声音	即刻	成功	这	闪光	,

在猛烈的雷暴中，当雷声紧随闪电之后时，

[ðə; ði] [p'ɜːsənz] [huː] ['wɪtnəs] [ðə; ði] ['sɜːkəmstəns] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][sʌm; səm]['deɪndʒə(r)] ;

the	persons	who	witness	the	circumstance	are	in	some	danger	;
这	人	WHO	证人	这	环境	是	在	一些	危险	;

目睹此事的人处于危险之中；

[wen] [ðə; ði] ['ɪntəv(ə)l] [ɪz][ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['mɪnɪt] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][sɪ'kjʊə(r)] .

when	the	interval	is	a	quarter	of	a	minute	,	they	are	secure	.
什么时候	这	间隔	是	一个	四分之一	的	一个	分钟	,	他们	是	安全的	.

当间隔为四分之一分钟时，它们是安全的。

['hɪərɪŋ] [baɪ][ðə; ði] [tʌtʃ] .

HEARING	BY	THE	TOUCH	.
听力	经过	这	触碰	.

触觉听觉。

[ɪf] [ə; eɪ] [def] ['pɜːs(ə)n] ['mɪəli] [pleɪs] [ðə; ði] [tɪps] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz]['fɪŋgə(r)] - [neɪlz] [ɒn][ðə; ði] ['wɪndəʊ] -

If	a	deaf	person	merely	place	the	tips	of	his	finger	-	nails	on	the	window	-
如果	一个	聋	人	仅仅	地方	这	尖端	的	他的	手指	-	指甲	在	这	窗户	-

['ʃʌtəz] [ɔː(r)][dɔː(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [ruːm] [ɪn] [wɪtʃ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɑː(r); ə(r)] ['pleɪɪŋ] ,

shutters	or	door	of	a	room	in	which	instruments	are	playing	,
百叶窗	或者	门	的	一个	房间	在	哪个	仪器	是	玩耍	,

如果一个聋人只是将指甲尖放在正在演奏乐器的房间的窗户或门上，

[hiː; hi] [meɪ] [ɪn'dʒɔɪ][ðeə(r)] ['kɒnsət] [ɒv; əv] ['hɑːməni] .

he	may	enjoy	their	concert	of	harmony	.
他	可能	享受	他们的	音乐会	的	和谐	.

他或许会喜欢他们的和谐音乐会。

[ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [def] .

CONVERSATION	FOR	THE	DEAF	.
对话	为了	这	聋	.

聋人对话。

[ɪf] [tuː] [p'ɜːsənz] [stɒp] [ðeə(r)] [ɪəz] ['kləʊsli] ,

If	two	persons	stop	their	ears	closely	,
如果	二	人	停止	他们的	耳朵	密切	,

如果两个人紧紧捂住耳朵，

[ðeɪ] [meɪ] [kən'vɜːs] [wɪð] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [baɪ] ['həʊldɪŋ] [ə; eɪ] [lɒŋ] [stɪk] [bɪ'twiːn] [ðeə(r)] [tiːθ] , [ɔː(r)] [-]

they	may	converse	with	each	other	by	holding	a	long	stick	between	their	teeth	,	or	[	41	]
他们	可能	交谈	和	每个	其他	经过	保持	一个	长的	戳	之间	他们的	牙齿	,	或者	[	-	]

他们可以用牙齿叼着一根长棍子互相交谈，或者[41]

[baɪ] ['restɪŋ] [ðeə(r)] [tiːθ] [ə'genst] [ðem; ðəm] .

by	resting	their	teeth	against	them	.
经过	休息	他们的	牙齿	反对	他们	.

用牙齿抵住它们。

[ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] [spiːks] [meɪ] [rest] [ðə; ði] [stɪk] [ə'genst] [hɪz; ɪz] [θrəʊt] [ɔː(r)][hɪz; ɪz] [brest] ;

The	person	who	speaks	may	rest	the	stick	against	his	throat	or	his	breast	;
这	人	WHO	说话	可能	休息	这	戳	反对	他的	喉	或者	他的	胸部	;

说话的人可以将棍子抵在喉咙或胸口；

[ɔː(r)][hiː; hi] [meɪ] [rest] [ðə; ði] [stɪk] , [wɪtʃ] [hiː; hi][həʊldz][ɪn][hɪz; ɪz] [tiːθ] ,

or	he	may	rest	the	stick	,	which	he	holds	in	his	teeth	,
或者	他	可能	休息	这	戳	,	哪个	他	持有	在	他的	牙齿	,

或者他可以将嘴里叼着的棍子放在地上休息。

[ə'genst] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)][ɔː(r)]['tʃaɪnə]['beɪs(ə)n]['ɪntuː] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [spiːks] .

against	a	glass	tumbler	or	china	basin	into	which	the	other	speaks	.
反对	一个	玻璃	不倒翁	或者	中国	盆地	进入	哪个	这	其他	说话	.

对着玻璃杯或瓷盆说话。

[ðə; ði] [saʊnd] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [hɜːd] [wen] [ə; eɪ] [θred] [ɪz] [held] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tiːθ] [baɪ][bəuθ]

The	sound	may	also	be	heard	when	a	thread	is	held	between	the	teeth	by	both
这	声音	可能	还	是	听到	什么时候	一个	线	是	握住	之间	这	牙齿	经过	两个都

[p'ɜːsənz] ,

persons	,
人	,

当两个人用牙齿叼住一根线时，也可能听到这种声音。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi] ['sʌmwɒt] [stretʃt] .

so	as	to	be	somewhat	stretched	.
所以	作为	到	是	有些	拉伸	.

因此会被拉伸一些。

[glɑːs] ['brəʊkən] [baɪ][ðə; ði] [vɔɪs] .

GLASS	BROKEN	BY	THE	VOICE	.
玻璃	破碎的	经过	这	嗓音	.

玻璃被声音震碎。

[ɒn] ['vaɪbreɪtɪŋ] ['bɒdɪz] , [wɪtʃ] ['prez(ə)nt][ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['sɜːfɪs] , [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] [saʊndz] [ɑː(r); ə(r)]

On	vibrating	bodies	,	which	present	a	large	surface	,	the	effects	of	sounds	are
在	振动	身体	,	哪个	展示	一个	大的	表面	,	这	效果	的	声音	是

['veri] [sə'praɪzɪŋ] .

very	surprising	.
非常	奇怪	.

在表面积较大的振动物体上，声音的效果非常惊人。

[p'ɜːsənz] [wɪð] [ə; eɪ][klɪə(r)][ænd; ənd] ['paʊəf(ə)l] [vɔɪs] [hæv; həv] [biːn] [nəʊn] [tuː; tə] [breɪk] [ə; eɪ] ['drɪŋkɪŋ]

Persons	with	a	clear	and	powerful	voice	have	been	known	to	break	a	drinking
人	和	一个	清除	和	强大的	嗓音	有	到过	已知	到	休息	一个	喝

- [glɑːs] ,

-	glass	,
-	玻璃	,

有些人嗓音洪亮有力，甚至能把玻璃杯打碎。

[baɪ] ['sɪŋɪŋ] [ðə; ði]['prɒpə(r)] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [nəʊt] [ɒv; əv][ðeə(r)] [vɔɪs] [kləʊz] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

by	singing	the	proper	fundamental	note	of	their	voice	close	to	it	.
经过	歌唱	这	恰当的	基本的	笔记	的	他们的	嗓音	关闭	到	它	.

通过唱出与其接近的正确基音。

['lʊkɪŋ] - ['glɑːsɪz] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [sed] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] ['brəʊkən][baɪ]['mjuːzɪk] ,

Looking	-	glasses	are	also	said	to	have	been	broken	by	music	,
寻找	-	眼镜	是	还	说	到	有	到过	破碎的	经过	音乐	,

据说镜子也会被音乐震碎。

[ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] ['biːɪŋ] [səʊ] [greɪt] [æz; əz][tuː; tə] [streɪn] [ðem; ðəm]

the	vibrations	of	the	atoms	of	the	glass	being	so	great	as	to	strain	them
这	振动	的	这	原子	的	这	玻璃	存在	所以	伟大的	作为	到	拉紧	他们

[bɪ'jɒnd] [ðə; ði]['lɪmɪts][ɒv; əv][ðeə(r)][kəʊ'hiːʒ(ə)n] .

beyond	the	limits	of	their	cohesion	.
超过	这	限制	的	他们的	凝聚	.

玻璃原子的振动非常剧烈，以至于它们承受的应力超过了其内聚力的极限。

['fɪgəz] [prə'djuːst] [baɪ] [saʊnd] .

FIGURES	PRODUCED	BY	SOUND	.
数据	生产	经过	声音	.

由声音产生的数字。

[stretʃ] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ɒv; əv] [wet] ['peɪpə(r)]['əʊvə(r)][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] , [wɪtʃ]

Stretch	a	sheet	of	wet	paper	over	the	mouth	of	a	glass	tumbler	,	which
拉紧	一个	床单	的	湿的	纸	超过	这	嘴	的	一个	玻璃	不倒翁	,	哪个

[hæz; həz][ə; eɪ] ['fʊtstɔːk] ,

has	a	footstalk	,
有	一个	花梗	,

将一张湿纸巾绷在带底座的玻璃杯口上，

[ænd; ənd] [gluː] [ɔː(r)] [peɪst] [ðə; ði]['peɪpə(r)][æt; ət][ðə; ði] ['edʒɪz] .

and	glue	or	paste	the	paper	at	the	edges	.
和	胶水	或者	粘贴	这	纸	在	这	边缘	.

然后用胶水或胶水将纸张边缘粘好。

[wen] [ðə; ði]['peɪpə(r)][ɪz][draɪ] , [struː] [draɪ][sænd] ['θɪnli] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] .

When	the	paper	is	dry	,	strew	dry	sand	thinly	upon	its	surface	.
什么时候	这	纸	是	干燥	,	肭	干燥	沙	薄薄的	之上	它是	表面	.

纸张晾干后，在其表面薄薄地撒上一层干沙。

[pleɪs] [ðə; ði]['tʌmblə(r)] [ɒn][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] , [ænd; ənd][həʊld] [ɪ'miːdiətli] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] ['pærəlel]

Place	the	tumbler	on	a	table	,	and	hold	immediately	above	it	,	and	parallel
地方	这	不倒翁	在	一个	桌子	,	和	抓住	立即地	多于	它	,	和	平行线

[tuː; tə][ðə; ði]['peɪpə(r)] ,

to	the	paper	,
到	这	纸	,

将杯子放在桌子上，然后将其举到杯子正上方，并与纸张平行。

[ə; eɪ] [pleɪt] [ɒv; əv] [glɑːs] , [wɪtʃ] [juː; jʊ]['ɔːlsəʊ] [struː] [wɪð] [sænd] ,

a	plate	of	glass	,	which	you	also	strew	with	sand	,
一个	盘子	的	玻璃	,	哪个	你	还	肭	和	沙	,

一块玻璃板，上面撒满了沙子，

['hævɪŋ] ['priːviəsli] [rʌbd] [ðə; ði] ['edʒɪz] [smuːð] [wɪð] ['eməri] ['paʊdə(r)] .

having	previously	rubbed	the	edges	smooth	with	emery	powder	.
拥有	之前	摩擦	这	边缘	光滑的	和	金刚砂	粉末	.

之前用砂纸粉将边缘打磨光滑。

[drɔː] [ə; eɪ][ˌvaɪə'lɪn][baʊ; bəʊ] [ə'lɒŋ] ['eni] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['edʒɪz] ,

Draw	a	violin	bow	along	any	part	of	the	edges	,
画	一个	小提琴	弓	沿着	任何	部分	的	这	边缘	,

沿着边缘的任意一部分画出一个小提琴弓的图案，

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði][sænd][ə'pɒn][ðə; ði] [glɑːs] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə][vaɪ'breɪt] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɔːm] ['veəriəs]

and	as	the	sand	upon	the	glass	is	made	to	vibrate	,	it	will	form	various
和	作为	这	沙	之上	这	玻璃	是	制成	到	颤动	,	它	将要	形式	各种各样的

['fɪgəz] ,

figures	,
数据	,

当玻璃上的沙子振动时，就会形成各种图案。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] ['ækjərətli] ['ɪmɪteɪtɪd] [baɪ][ðə; ði][sænd][ə'pɒn][ðə; ði]['peɪpə(r)] ; [ɔː(r)] ,

which	will	be	accurately	imitated	by	the	sand	upon	the	paper	;	or	,
哪个	将要	是	准确	模仿	经过	这	沙	之上	这	纸	;	或者	,

纸上的沙子会准确地模仿出这种效果；或者，

[ɪf] [ə; eɪ][ˌvaɪə'lɪn][ɔː(r)] [fluːt] [biː; bi] [pleɪd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] ['ɪntʃɪz] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪpə(r)] ,

if	a	violin	or	flute	be	played	within	a	few	inches	of	the	paper	,
如果	一个	小提琴	或者	长笛	是	玩	之内	一个	很少	英寸	的	这	纸	,

如果小提琴或长笛在距离纸张几英寸的地方演奏，

[ðeɪ] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ði][sænd][ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [tuː; tə] [fɔːm] ['regjələ(r)] [laɪnz] [ænd; ənd] ['fɪgəz] . [-]

they	will	cause	the	sand	upon	its	surface	to	form	regular	lines	and	figures	.	[	42	]
他们	将要	原因	这	沙	之上	它是	表面	到	形式	常规的	线条	和	数据	.	[	-	]

它们会使沙子在其表面形成规则的线条和图形。[42]

[trænz'mɪtɪd] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] .

TRANSMITTED	VIBRATION	.
传输	振动	.

传递振动。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [lɒŋ] , [flæt] [glɑːs] ['ruːlə(r)][ɔː(r)][rɒd] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] ,

Provide	a	long	,	flat	glass	ruler	or	rod	,	as	in	the	engraving	,
提供	一个	长的	,	平坦的	玻璃	统治者	或者	杆	,	作为	在	这	雕刻	,

提供一根细长的扁平玻璃尺或玻璃棒，就像雕刻时那样。

[ænd; ənd] [sɪ'ment] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['mæstɪk][tuː; tə][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['drɪŋkɪŋ] - [glɑːs] [fɪkst] ['ɪntuː][ə; eɪ]

and	cement	it	with	mastic	to	the	edge	of	a	drinking	-	glass	fixed	into	a
和	水泥	它	和	乳香	到	这	边缘	的	一个	喝	-	玻璃	固定的	进入	一个

['wʊdn] [stænd] ;

wooden	stand	;
木制的	站立	;

用粘合剂将其粘在固定在木架上的玻璃杯边缘；

[sə'pɔːt] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [end][ɒv; əv][ðə; ði][rɒd] ['veri] ['laɪtli] [ɒn][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [kɔːk] ,

support	the	other	end	of	the	rod	very	lightly	on	a	piece	of	cork	,
支持	这	其他	结尾	的	这	杆	非常	轻轻	在	一个	片	的	软木	,

将杆的另一端轻轻地支撑在一块软木上，

[ænd; ənd] [struː] [ɪts] ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [wɪð] [sænd] ; [set][ðə; ði] [glɑːs] [ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n][baɪ][ə; eɪ][baʊ; bəʊ] ,

and	strew	its	upper	surface	with	sand	;	set	the	glass	in	vibration	by	a	bow	,
和	肿	它是	上	表面	和	沙	;	放	这	玻璃	在	振动	经过	一个	弓	,

在玻璃杯的上表面撒上沙子；用弓弦使玻璃杯振动。

[æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] ['ɒpəzɪt] [weə(r)] [ðə; ði][rɒd] [miːts] [ˌaɪ 'tiː] ,

at	a	point	opposite	where	the	rod	meets	it	,
在	一个	观点	对面的	在哪里	这	杆	满足	它	,

在杆与它相接点的对面，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['məʊʃənz] [wɪl] [biː; bi] [kə'mjuːnɪkeɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði][rɒd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðeə(r)]

and	the	motions	will	be	communicated	to	the	rod	without	any	change	in	their
和	这	运动	将要	是	沟通	到	这	杆	没有	任何	改变	在	他们的

[də'rekʃ(ə)n] .

direction	.
方向	.

并且这些动作将以不变的方向传递到杆上。

[ɪf] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [biː; bi] [ɪn'vɜːtɪd] , [ænd; ənd][sænd][biː; bi] [struːd] [ɒn][ðə; ði]['ʌndə(r)][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]

If	the	apparatus	be	inverted	,	and	sand	be	strewed	on	the	under	side	of	the
如果	这	设备	是	倒	,	和	沙	是	散落的	在	这	在下面	边	的	这

[rɒd] ,

rod	,
杆	,

如果将装置倒置，并在杆的底部撒上沙子，

[ðə; ði] ['fɪgəz] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [ˌkɒrə'spɒnd] [wɪð] [ðəʊz] [prə'djuːst] [ɒn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] .

the	figures	will	be	seen	to	correspond	with	those	produced	on	the	upper	surface	.
这	数据	将要	是	已见	到	对应	和	那些	生产	在	这	上	表面	.

可以看出，这些数字与上表面产生的数字相符。

['dʌb(ə)l] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] .

DOUBLE	VIBRATION	.
双倍的	振动	.

双重振动。

[prə'vaɪd] [tuː] [dɪsks] [ɒv; əv]['met(ə)l][ɔː(r)] [glɑːs] , [prɪ'saɪsli] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [daɪ'menʃ(ə)nz] ,

Provide	two	discs	of	metal	or	glass	,	precisely	of	the	same	dimensions	,
提供	二	光盘	的	金属	或者	玻璃	,	恰恰	的	这	相同的	方面	,

提供两个尺寸完全相同的金属或玻璃圆盘。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [glɑːs] [ɔː(r)]['met(ə)l][rɒd] ;

and	a	glass	or	metal	rod	;
和	一个	玻璃	或者	金属	杆	;

以及一根玻璃棒或金属棒；

[sɪ'ment] [ðə; ði] [tuː] [dɪsks][æt; ət][ðeə(r)] ['sentəz] [tuː; tə][ðə; ði] [tuː] [endz][ɒv; əv][ðə; ði][rɒd] ,

cement	the	two	discs	at	their	centres	to	the	two	ends	of	the	rod	,
水泥	这	二	光盘	在	他们的	中心	到	这	二	结束	的	这	杆	,

将两个圆盘的中心用水泥粘合到杆的两端，

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] , [ænd; ənd] [struː] [ðeə(r)] ['ʌpə(r)] ['sɜːrfɪs] [wɪð] [sænd] .

as	in	the	engraving	,	and	strew	their	upper	surfaces	with	sand	.
作为	在	这	雕刻	,	和	胪	他们的	上	表面	和	沙	.

如同版画所示，并在其上表面撒满沙子。

[kɔːz] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][dɪsks] , [vɪz] .

Cause	one	of	the	discs	,	viz	.
原因	一	的	这	光盘	,	即	.

导致其中一个光盘，即

[ðə; ði] ['ʌpə(r)] [wʌn] , [tuː; tə][vaɪ'breɪt][baɪ][ə; eɪ][baʊ; bəʊ] ,

the	upper	one	,	to	vibrate	by	a	bow	,
这	上	一	,	到	颤动	经过	一个	弓	,

上面的那个，用弓弦振动，

[ænd; ənd][ɪts][vaɪ'breɪʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi][ɪg'zæktlɪ] ['ɪmɪteɪtɪd] [baɪ][ðə; ði]['ləʊə(r)][dɪsk] ,

and	its	vibration	will	be	exactly	imitated	by	the	lower	disc	,
和	它是	振动	将要	是	确切地	模仿	经过	这	降低	光盘	,

它的振动将被下方的圆盘精确地模仿。

[ænd; ənd][ðə; ði][sænd] [struːd] ['əʊvə(r)][bəuθ] [wɪl] [ə'reɪndʒ] [ɪt'self][ɪn] [prɪ'saɪsli] [ðə; ði] [seɪm] [fɔːmz] [ɒn] [bəuθ][dɪsks] .

and	the	sand	strewed	over	both	will	arrange	itself	in	precisely	the	same	forms	on	both	discs	.
和	这	沙	散落的	超过	两个都	将要	安排	本身	在	恰恰	这	相同的	表格	在	两个都	光盘	.

撒在两个圆盘上的沙子会在两个圆盘上排列成完全相同的形状。

[bʌt; bət] [ɪf] , ['seprətlɪ] , [ðeɪ] [duː; də][nɒt] [ə'griː] [ɪn][ðeə(r)] [təʊnz] , [ðə; ði] ['fɪgəz] [ɒn][ðem; ðəm] [wɪl] [nɒt] [ˌkɒrə'spɒnd] .

But	if	,	separately	,	they	do	not	agree	in	their	tones	,	the	figures	on	them	will	not	correspond	.
但	如果	,	分别地	,	他们	做	不是	同意	在	他们的	音调	,	这	数据	在	他们	将要	不是	对应	.

但是，如果它们单独来看音调不一致，那么它们上面的数字就不会对应。

[ʃæm'peɪn] [ænd; ənd] [saʊnd] .

CHAMPAGNE	AND	SOUND	.
香槟酒	和	声音	.

香槟与音乐。

[pɔː(r)] ['spɑːklɪŋ] [ʃæm'peɪn] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glɑːs] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][hɑːf] [fʊl] ,

Pour	sparkling	champagne	into	a	glass	until	it	is	half	full	,
倒	闪闪发光	香槟酒	进入	一个	玻璃	直到	它	是	一半	满的	,

将起泡香槟倒入杯中，直至杯子半满。

[wen] [ðə; ðɪ] [glɑːs] [wɪl] [luːz] [ɪts]['paʊə(r)][ɒv; əv] ['rɪŋɪŋ] [baɪ][ə; eɪ] [strəʊk] [ə'pɒn] [ɪts] [-]

when	the	glass	will	lose	its	power	of	ringing	by	a	stroke	upon	its	[	43	]
什么时候	这	玻璃	将要	失去	它是	力量	的	铃声	经过	一个	中风	之上	它是	[	-	]

当玻璃杯被击打一次后，就会失去发出清脆响声的能力[43]

['edʒɪz] , [ænd; ənd] [wɪl] [iˈmɪt] ['əʊnli][ə; eɪ] [ˌdɪsə'griːəb(ə)l] [ænd; ənd] ['pʌfi] [saʊnd] .

edges	,	and	will	emit	only	a	disagreeable	and	puffy	sound	.
边缘	,	和	将要	发射	仅有的	一个	令人不快的	和	蓬松	声音	.

边缘部分只会发出令人不快的闷响。

[nɔː(r)] [wɪl] [ðə; ðɪ] [glɑːs] [rɪŋ] [waɪl] [ðə; ðɪ] [waɪn] [ɪz] [brɪsk] , [ænd; ənd] [fɪld] [wɪð] [eə(r)] - ['bʌbəlz] ; [bʌt; bət]

Nor	will	the	glass	ring	while	the	wine	is	brisk	,	and	filled	with	air	-	bubbles	;	but
也不	将要	这	玻璃	戒指	尽管	这	葡萄酒	是	轻快	,	和	已填	和	空气	-	气泡	;	但

,

,

,

当酒液清爽、充满气泡时，酒杯也不会发出叮当声；但是，

[æz; əz][ðə; ðɪ] [ˌefə'ves(ə)ns] [səb'saɪdz] , [ðə; ðɪ] [saʊnd] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['klɪərə(r)][ænd; ənd]['klɪərə(r)] ,

as	the	effervescence	subsides	,	the	sound	will	become	clearer	and	clearer	,
作为	这	冒泡	消退	,	这	声音	将要	变得	更清晰	和	更清晰	,

随着气泡逐渐消退，声音会变得越来越清晰。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ðɪ][eə(r)] ['bʌbəlz] [hæv; həv] [ɪn'taɪəli] [dɪsə'pɪəd] , [ðə; ðɪ] [glɑːs] [wɪl] [rɪŋ] [æz; əz]

and	when	the	air	bubbles	have	entirely	disappeared	,	the	glass	will	ring	as
和	什么时候	这	空气	气泡	有	完全	消失	,	这	玻璃	将要	戒指	作为

['juːʒuəl] .

usual	.
通常	.

当气泡完全消失后，玻璃杯就会像往常一样发出清脆的响声。

[ɪf] [ə; eɪ] [krʌm] [ɒv; əv] [bred] [biː; bi] [θrəʊn] ['ɪntuː][ðə; ðɪ] [ʃæm'peɪn] , [ænd; ənd] [ˌefə'ves(ə)ns] [biː; bi]

If	a	crumb	of	bread	be	thrown	into	the	champagne	,	and	effervescence	be
如果	一个	屑	的	面包	是	抛掷	进入	这	香槟酒	,	和	冒泡	是

[ˌɑːr 'iː] - [prə'djuːst] ,

re	-	produced	,
关于	-	生产	,

如果将一小块面包屑扔进香槟酒中，香槟酒仍然会冒泡，

[ðə; ðɪ] [glɑːs] [wɪl] [ə'gen] [siːs] [tuː; tə] [rɪŋ] .

the	glass	will	again	cease	to	ring	.
这	玻璃	将要	再次	停止	到	戒指	.

玻璃杯将再次停止发出铃声。

[ðə; ðɪ] [seɪm] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] ['ɔːlsəʊ] [sək'siːd] [wɪð] ['səʊdə] - ['wɔːtə(r)] , ['dʒɪndʒə(r)] [waɪn] , [ɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)]

The	same	experiment	will	also	succeed	with	soda	-	water	,	ginger	wine	,	or	any	other
这	相同的	实验	将要	还	成功	和	苏打	-	水	,	姜	葡萄酒	,	或者	任何	其他

[ˌefə'vesɪŋ] ['lɪkwɪd] .

effervescing	liquid	.
起泡的	液体	.

同样的实验，用苏打水、姜汁酒或任何其他起泡液体也能成功。

['mjuːzɪk][frɒm; frəm] [ˌpælɪ'seɪdz] .

MUSIC	FROM	PALISADES	.
音乐	从	栅栏	.

来自帕利塞兹的音乐。

[ɪf] [ə; eɪ][laɪn][ɒv; əv] [brɔːd] [ˌpælɪ'seɪdz] , [set] ['edʒwaɪz] [ɪn][ə; eɪ][laɪn] [daɪ'rɛktɪd][frɒm; frəm][ðə; ði][ɪə(r)] ,

If	a	line	of	broad	palisades	,	set	edgewise	in	a	line	directed	from	the	ear	,
如果	一个	线	的	广阔	栅栏	,	放	边缘	在	一个	线	指导	从	这	耳朵	,

如果是一排宽阔的栅栏，沿侧向排列，方向从耳朵指向前方，

[ænd; ənd][æt; ət]['iːv(ə)n] ['dɪstənsɪz] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] , [biː; bi] [strʌk] [æt; ət][ðə; ði][end] ['nɪərɪst] [ðə; ði]

and	at	even	distances	from	each	other	,	be	struck	at	the	end	nearest	the
和	在	甚至	距离	从	每个	其他	,	是	击	在	这	结尾	最近的	这

['ɔːdɪtə(r)] ,

auditor	,
审计员	,

两根线相距均匀，击打线端靠近听者的一端。

[ðeɪ] [wɪl] [rɪ'flekt] [ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv][ðə; ði] [bləʊ] , [ænd; ənd] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [sək'seʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ekəʊz] :

they	will	reflect	the	sound	of	the	blow	,	and	produce	a	succession	of	echoes	:
他们	将要	反映	这	声音	的	这	吹	,	和	生产	一个	演替	的	回声	:

[ðiːz] ,

these	,
这些	,

它们会反射击打的声音，并产生一连串的回声：这些回声，

[frɒm; frəm][ðə; ði]['iːkwəl] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌpælɪ'seɪdz] , [wɪl] [riːtʃ] [ðə; ði][ɪə(r)][æt; ət]['iːkwəl] ['ɪntərvlz]

from	the	equal	distance	of	the	palisades	,	will	reach	the	ear	at	equal	intervals
从	这	平等的	距离	的	这	栅栏	,	将要	抵达	这	耳朵	在	平等的	间隔

[ɒv; əv] [taɪm] ,

of	time	,
的	时间	,

来自等距栅栏的光线，会以相等的时间间隔到达耳朵。

[ænd; ənd] [wɪl] , ['ðeəfɔː(r)] , [prə'djuːs] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['ɪmpʌls] [ə'rɪdʒɪneɪtɪŋ] [ɪn]

and	will	,	therefore	,	produce	the	effect	of	a	number	of	impulses	originating	in
和	将要	,	所以	,	生产	这	影响	的	一个	数字	的	冲动	起源	在

[wʌn] [pɔɪnt] .

one	point	.
一	观点	.

因此，将产生源自同一点的多个脉冲的效果。

[ðʌs] , [ə; eɪ]['mjuːzɪk(ə)l] [nəʊt] [wɪl] [biː; bi] [hɜːd] .

Thus	,	a	musical	note	will	be	heard	.
因此	,	一个	音乐	笔记	将要	是	听到	.

这样，就会听到一个音符。

['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dʒuːz] [hɑːp] .

THEORY	OF	THE	JEW'S	HARP	.
理论	的	这	犹太人的	竖琴	.

犹太竖琴理论。

[ɪf] [juː; jʊ] [kɔːz] [ðə; ði] [tʌŋ] [ɒv; əv] [ðɪs] ['lɪt(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə][vaɪ'breɪt] ,

If	you	cause	the	tongue	of	this	little	instrument	to	vibrate	,
如果	你	原因	这	舌头	的	这	小的	乐器	到	颤动	,

如果你使这个小乐器的舌片振动，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['veri] [ləʊ] [saʊnd] ; [bʌt; bət] , [ɪf] [juː; jʊ] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ]['kævəti] ,

it	will	produce	a	very	low	sound	;	but	,	if	you	place	it	before	a	cavity	,
它	将要	生产	一个	非常	低的	声音	;	但	,	如果	你	地方	它	前	一个	空腔	,

它会发出非常低的声音；但是，如果你把它放在一个空腔前面，

([æz; əz][ðə; ði] [maʊθ] ,) [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] ['kɒləm] [ɒv; əv][eə(r)] , [wɪtʃ] [vaɪ'breɪts] [mʌtʃ] [fɑːstə(r)] ,

(	as	the	mouth	,	)	containing	a	column	of	air	,	which	vibrates	much	faster	,
(	作为	这	嘴	,	)	包含	一个	柱子	的	空气	,	哪个	振动	很多	快点	,

（例如口腔）内含有一股振动速度更快的空气柱，

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['eni] ['sɪmp(ə)l]['mʌltɪp(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðen] [prə'djuːs] ['ʌðə(r)] ['haɪə(r)]

but	in	the	proportion	of	any	simple	multiple	,	it	will	then	produce	other	higher
但	在	这	部分	的	任何	简单的	多种的	,	它	将要	然后	生产	其他	更高

[saʊndz] ,

sounds	,
声音	,

但是，按任意简单倍数的比例，它就会产生其他更高的音。

[dɪ'pendənt] [ə'pɒn][ðə; ði] [rɪˌsɪprə'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðæt] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] .

dependent	upon	the	reciprocation	of	that	portion	of	the	air	.
依赖	之上	这	互惠	的	那	部分	的	这	空气	.

取决于那部分空气的往复运动。

[naʊ] , [ðə; ði] [bʌlk] [ɒv; əv][eə(r)][ɪn][ðə; ði] [maʊθ] [kæn; kən][biː; bi] ['ɔːltəd] [ɪn][ɪts] [fɔːm] , [saɪz] ,

Now	,	the	bulk	of	air	in	the	mouth	can	be	altered	in	its	form	,	size	,
现在	,	这	大部分	的	空气	在	这	嘴	能	是	已修改	在	它是	形式	,	尺寸	,

现在，口腔中大部分空气的形状、大小都可以改变，

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['sɜːkəmstənsɪz] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'djuːs] [baɪ] [rɪˌsɪprə'keɪʃ(ə)n] , ['meni] ['dɪfrənt]

and	other	circumstances	,	so	as	to	produce	by	reciprocation	,	many	different
和	其他	情况	,	所以	作为	到	生产	经过	互惠	,	许多	不同的

[saʊndz] ;

sounds	;
声音	;

以及其他情况，通过相互作用产生许多不同的声音；

[ænd; ənd] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [saʊndz] [bɪ'lɒŋɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['dʒuːz] [hɑːp] . [-]

and	these	are	the	sounds	belonging	to	the	Jew's	Harp	.	[	44	]
和	这些	是	这	声音	属于	到	这	犹太人的	竖琴	.	[	-	]

这些是口簧琴的声音。[44]

[ə; eɪ] [pruːf] [ɒv; əv] [ðɪs] [fækt][hæz; həz] [biːn] ['gɪv(ə)n][baɪ]['mɪstə(r)] . - ,

A	proof	of	this	fact	has	been	given	by	Mr	.	Eulenstein	,
一个	证明	的	这	事实	有	到过	给定	经过	先生	.	-	,

尤伦斯坦先生已经证明了这一点。

[huː] ['fɪtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [lɒŋ] [mə'tælɪk] [tjuːb] [ə; eɪ] ['pɪstən] , [wɪtʃ] , ['biːɪŋ] [muːvd] ,

who	fitted	into	a	long	metallic	tube	a	piston	,	which	,	being	moved	,
WHO	适配	进入	一个	长的	金属	管子	一个	活塞	,	哪个	,	存在	已搬	,

他将一个活塞装入一根长长的金属管中，当活塞移动时，

[kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] ['leŋθən] [ɔː(r)] ['ʃɔːt(ə)n] [ðə; ði] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['kɒləm] [ɒv; əv][eə(r)] [wɪ'ðɪn] [æt; ət]

could	be	made	to	lengthen	or	shorten	the	efficient	column	of	air	within	at
可以	是	制成	到	加长	或者	缩短	这	高效的	柱子	的	空气	之内	在

['pleʒə(r)] .

pleasure	.
乐趣	.

可以根据需要延长或缩短内部有效空气柱。

[ə; eɪ] ['dʒuːz] [hɑːp] [wɒz; wəz] [ðen] [səʊ] [fɪkst] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][vaɪ'breɪt] [bɪ'fɔː(r)]

A	Jew's	Harp	was	then	so	fixed	that	it	could	be	made	to	vibrate	before
一个	犹太人的	竖琴	曾是	然后	所以	固定的	那	它	可以	是	制成	到	颤动	前

[ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [tjuːb] ,

the	mouth	of	the	tube	,
这	嘴	的	这	管子	,

当时的口簧琴被固定好，可以使其在管口前振动。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['kɒləm] [ɒv; əv][eə(r)] [prə'djuːst] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] [saʊndz] ,

and	it	was	found	that	the	column	of	air	produced	a	series	of	sounds	,
和	它	曾是	成立	那	这	柱子	的	空气	生产	一个	系列	的	声音	,

研究发现，这根空气柱产生了一系列声音。

[ə'kɔːdɪŋ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['leŋθənd] [ɔː(r)] ['ʃɔːtnd] ;

according	as	it	was	lengthened	or	shortened	;
根据	作为	它	曾是	加长	或者	缩短	;

根据其长度的增加或减少而定；

[ə; eɪ] [saʊnd] ['biːɪŋ] [prə'djuːst] [wen'evə(r)] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒləm] [wɒz; wəz] [sʌtʃ] [ðæt] [ɪts]

a	sound	being	produced	whenever	the	length	of	the	column	was	such	that	its
一个	声音	存在	生产	每当	这	长度	的	这	柱子	曾是	这样的	那	它是

[vaɪ'breɪʃ(ə)nz][wɜː(r); wə(r)][ə; eɪ]['mʌltɪp(ə)l][ɒv; əv] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['dʒuːz] [hɑːp] .

vibrations	were	a	multiple	of	those	of	the	Jew's	Harp	.
振动	是	一个	多种的	的	那些	的	这	犹太人的	竖琴	.

当柱子的长度使得其振动频率是口簧琴振动频率的倍数时，就会产生声音。

['mjuːzɪk][ɒv; əv][ðə; ði] [sneɪl] .

MUSIC	OF	THE	SNAIL	.
音乐	的	这	蜗牛	.

蜗牛的音乐。

[pleɪs] [ə; eɪ]['gɑːd(ə)n] - [sneɪl] [ə'pɒn][ə; eɪ] [peɪn] [ɒv; əv] [glɑːs] , [ænd; ənd][ɪn] ['drɔːɪŋ] [ɪt'self] [ə'lɒŋ] ,

Place	a	garden	-	snail	upon	a	pane	of	glass	,	and	in	drawing	itself	along	,
地方	一个	花园	-	蜗牛	之上	一个	窗格	的	玻璃	,	和	在	绘画	本身	沿着	,

把一只花园蜗牛放在一块玻璃板上，它会沿着玻璃板爬行，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['friːkwəntli] [prə'djuːs] [saʊndz] ['sɪmələ(r)][tuː; tə] [ðəʊz] [ɒv; əv]['mjuːzɪk(ə)l] ['glɑːsɪz] .

it	will	frequently	produce	sounds	similar	to	those	of	musical	glasses	.
它	将要	频繁地	生产	声音	相似的	到	那些	的	音乐	眼镜	.

它会经常发出类似音乐杯的声音。

[tuː; tə] [tjuːn] [ə; eɪ] [gɪ'tɑː(r)] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [ə'sɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪə(r)] .

TO	TUNE	A	GUITAR	WITHOUT	THE	ASSISTANCE	OF	THE	EAR	.
到	调	一个	吉他	没有	这	协助	的	这	耳朵	.

不用耳朵辅助调音吉他。

[meɪk] [wʌn] [strɪŋ] [tuː; tə] [saʊnd] , [ænd; ənd][ɪts][vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [wɪl] , [wɪð] [mʌtʃ] [fɔːs] ,

Make	one	string	to	sound	,	and	its	vibrations	will	,	with	much	force	,
制作	一	细绳	到	声音	,	和	它是	振动	将要	,	和	很多	力量	,

拨动一根弦，它的振动就会产生很大的力。

[biː; bi] [træns'fəːd] [tuː; tə][ðə; ði][nekst] [strɪŋ] :

be	transferred	to	the	next	string	:
是	转移	到	这	下一个	细绳	:

转移到下一个字符串：

[ðɪs] ['trænsfərəns] [meɪ] [biː; bi] [siːn] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ]['sæd(ə)l][ɒv; əv]['peɪpə(r)] ([laɪk] [æn; ən] [ɪn'vɜːtɪd] [viː]

this	transference	may	be	seen	by	placing	a	saddle	of	paper	(	like	an	inverted	v
这	转移	可能	是	已见	经过	放置	一个	鞍	的	纸	(	喜欢	一个	倒	v

,

,

,

这种转移可以通过放置一团纸（像倒V字形）来观察，

-) [ə'pɒn][ðə; ði] [strɪŋ] , [æt; ət][fɜːst][ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [ɒv; əv][rest] .

Λ	)	upon	the	string	,	at	first	in	a	state	of	rest	.
-	)	之上	这	细绳	,	在	第一的	在	一个	状态	的	休息	.

Λ) 在弦上，最初处于静止状态。

[wen] [ðɪs] [strɪŋ] [hˈiəz] [ðə; ði] [ˈʌðə(r)] , [ðə; ði] [ˈsæd(ə)l] [wɪl] [biː; bi] [ˈʃeɪkən] , [ɔː(r)] [fɔːl] [ɒf] ;

When	this	string	hears	the	other	,	the	saddle	will	be	shaken	,	or	fall	off	;
什么时候	这	细绳	听到	这	其他	,	这	鞍	将要	是	摇晃	,	或者	落下	离开	;

当这根弦与另一根弦接触时，马鞍就会晃动，甚至脱落；

[wen] [bəuθ] [strɪŋz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn] [ˈhɑːməni] , [ðə; ði] [ˈpeɪpə(r)] [wɪl] [biː; bi] [ˈveri] [ˈlɪt(ə)l] , [ɔː(r)] [nɒt] [æt; ət] [ɔːl] ,

when	both	strings	are	in	harmony	,	the	paper	will	be	very	little	,	or	not	at	all	,
什么时候	两个都	字符串	是	在	和谐	,	这	纸	将要	是	非常	小的	,	或者	不是	在	全部	,

[ˈʃeɪkən] .

shaken	.
摇晃	.

当两根弦和谐共鸣时，纸张几乎不会晃动，或者根本不会晃动。

[ˈmjuːzɪk] [frɒm; frəm] [glɑːs] [ɔː(r)] [ˈmet(ə)l] [rɒdz] .

MUSIC	FROM	GLASS	OR	METAL	RODS	.
音乐	从	玻璃	或者	金属	杆	.

玻璃棒或金属棒发出的音乐。

[prəˈveɪd] [ə; eɪ] [streɪt] [rɒd] [ɒv; əv] [glɑːs] [ɔː(r)] [ˈmet(ə)l] ;

Provide	a	straight	rod	of	glass	or	metal	;
提供	一个	直的	杆	的	玻璃	或者	金属	;

提供一根笔直的玻璃或金属棒；

[straɪk] [ˌaɪ ˈtiː] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ɪn] [ðə; ði] [dəˈrekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪts] [leŋkθ; leŋθ] ,

strike	it	at	the	end	in	the	direction	of	its	length	,
罢工	它	在	这	结尾	在	这	方向	的	它是	长度	,

沿长度方向敲击末端，

[ɔː(r)] [rʌb] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈleŋθwaɪz] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈmɔɪsnd] [ˈfɪŋgə(r)] , [ænd; ənd] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [jiːld] [ə; eɪ] [ˈmjuːzɪk(ə)l] [saʊnd] ,

or	rub	it	lengthwise	with	a	moistened	finger	,	and	it	will	yield	a	musical	sound	,
或者	擦	它	纵向	和	一个	湿润	手指	,	和	它	将要	屈服	一个	音乐	声音	,

或者用沾湿的手指沿长度方向摩擦，就会发出悦耳的声音。

[wɪtʃ] , [ənˈles] [ɪts] [leŋkθ; leŋθ] [biː; bi] [ˈveri] [greɪt] , [wɪl] [biː; bi] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪkˈstriːmli] [əˈkjuːt] [pɪtʃ] ;

which	,	unless	its	length	be	very	great	,	will	be	of	an	extremely	acute	pitch	;
哪个	,	除非	它是	长度	是	非常	伟大的	,	将要	是	的	一个	极其	急性	沥青	;

除非它的长度非常长，否则它的音调会非常尖锐；

[mʌtʃ] [mɔː(r)] [səʊ] [ðæn; ðən] [ɪn] [ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈkɒləm] [ɒv; əv] [eə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [leŋkθ; leŋθ] ,

much	more	so	than	in	the	case	of	a	column	of	air	of	the	same	length	,
很多	更多的	所以	比	在	这	案件	的	一个	柱子	的	空气	的	这	相同的	长度	,

比相同长度的空气柱的情况要严重得多。

[æz; əz] [ɪn] [ə; eɪ] [-]

as	in	a	[	45	]
作为	在	一个	[	-	]

如[45]

[fluːt] .

flute	.
长笛	.

长笛。

[ðə; ði] [ˈriːz(ə)n] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] [ˈgreɪtə(r)] [vəˈlɒsəti] [wɪð] [wɪtʃ] [saʊnd] [ɪz] [ˈprɔpəgeitid] [ɪn] [ˈsɒlɪdz] [ðæn; ðən] [ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] .

The	reason	of	this	is	the	greater	velocity	with	which	sound	is	propagated	in	solids	than	in	the	air	.
这	原因	的	这	是	这	更大的	速度	和	哪个	声音	是	传播	在	固体	比	在	这	空气	.

这是因为声音在固体中的传播速度比在空气中的传播速度要快。

[ɪf] [ðə; ði][rɒd][biː; bi]['met(ə)l] ,
If the rod be metal ,
如果 这 杆 是 金属 ,

如果杆是金属的，

[ðə; ði]['frɪkʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [sək'siːd] [best] [wen] [meɪd] [wɪð] [ə; eɪ][bɪt][ɒv; əv] [klɒθ] ,
the friction will be found to succeed best when made with a bit of cloth ,
这 摩擦 将要 是 成立 到 成功 最好的 什么时候 制成 和 一个 少量 的 布 ,

用少量布料摩擦效果最佳。

['sprɪŋk(ə)ld] [wɪð] ['paʊdəd] ['rezɪn] ; [ɔː(r)] , [ɪf] [ɒv; əv] [glɑːs] ,
sprinkled with powdered resin ; or , if of glass ,
撒上 和 粉末状 树脂 ; 或者 , 如果 的 玻璃 ,

撒上树脂粉；或者，如果是玻璃材质，

[ðə; ði] [klɒθ] [ɔː(r)][ðə; ði]['fɪŋgə(r)] [meɪ] [biː; bi] ['mɔɪsnd] [ænd; ənd] [tʌtʃt] [wɪð] [sʌm; səm] ['veri] [faɪn]
the cloth or the finger may be moistened and touched with some very fine
这 布 或者 这 手指 可能 是 湿润 和 感动 和 一些 非常 美好的
[sænd][ɔː(r)] ['pʌmɪs] ['paʊdə(r)] .
sand or pumice powder .
沙 或者 浮石 粉末 .

可以将布或手指沾湿，然后沾上一些非常细的沙子或浮石粉。

['dʒen(ə)rəli] ['spiːkɪŋ] , [ə; eɪ] ['fɪdl] - [baʊ; bəʊ] , [wel] ['rezin] ,
Generally speaking , a fiddle - bow , well resined ,
一般来说 请讲 , 一个 小提琴 - 弓 , 出色地 树脂 ,

一般来说，一把涂有优质树脂的小提琴弓，

[ɪz][ðə; ði] ['rediɪst] [ænd; ənd][məʊst] [kən'viːniənt] [miːnz] [ɒv; əv] ['setɪŋ] ['sɒlɪd] ['bɒdɪz] [ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n] .
is the readiest and most convenient means of setting solid bodies in vibration .
是 这 准备就绪 和 最多 方便的 方法 的 环境 坚硬的 身体 在 振动 .

是使固体振动的最简便快捷的方法。

[tuː; tə] [brɪŋ] [aʊt] [ðeə(r)][gɹ'eɪvəst][ɔː(r)] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [təʊnz] , [ðə; ði][baʊ; bəʊ][mʌst; məst][biː; bi] [prest]
To bring out their gravest or fundamental tones , the bow must be pressed
到 带来 出去 他们的 最严重的 或者 基本的 音调 , 这 弓 必须 是 按下
[hɑːd][ænd; ənd] [drɔːn] ['sləʊli] ;
hard and drawn slowly ;
难的 和 绘制 缓慢地 ;

为了发出它们最庄重或最基本的音调，必须用力按弓，缓慢拉弓；

[bʌt; bət] , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['haɪə(r)] ['hɑːməni] , [ə; eɪ] [ʃɔːt] , [swɪft] [strəʊk] , [wɪð] [laɪt] ['preʃə(r)] , [ɪz]
but , for the higher harmonies , a short , swift stroke , with light pressure , is
但 , 为了 这 更高 和声 , 一个 短的 , 迅速 中风 , 和 光 压力 , 是
[məʊst]['prɒpə(r)] .
most proper .
最多 恰当的 .

但是，对于较高的和声，短促、快速、轻柔的笔触才是最合适的。

[ðə; ði] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] [ə; eɪ] [fluːt] - ['pleɪə(r)] .
THE TUNING - FORK A FLUTE - PLAYER .
这 调谐 - 叉 一个 长笛 - 玩家 .

音叉和长笛演奏者。

[teɪk] [ə; eɪ] ['kɒmən] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] ,
Take a common tuning - fork ,
拿 一个 常见的 调谐 - 叉 ,

以普通的音叉为例，

[ænd; ənd][ɒn][wʌn][ɒv; əv][ɪts] ['brɑːntʃɪz] ['fɑːs(ə)n] [wɪð] ['siːlɪŋ] - [wæks][ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] [piːs] [ɒv; əv][kɑːd] ,
and on one of its branches fasten with sealing - wax a circular piece of card ,
和 在 一 的 它是 分支 系 和 密封 - 蜡 一个 圆 片 的 卡片 ,

在其中一根树枝上用封蜡固定一张圆形卡片，

[ɒv; əv][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ə; eɪ][smɔːl]['weɪfə(r)] , [ɔː(r)] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['nɪəli] [tuː; tə]['kʌvə(r)][ðə; ði]['æpətʃə(r)][ɒv; əv]

of	the	size	of	a	small	wafer	,	or	sufficient	nearly	to	cover	the	aperture	of
的	这	尺寸	的	一个	小的	晶圆	,	或者	充足的	几乎	到	覆盖	这	光圈	的

[ə; eɪ][paɪp] ,

a	pipe	,
一个	管道	,

大小如小圆饼，或足以几乎完全覆盖管道的开口，

[æz; əz][ðə; ði]['slaɪdɪŋ][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌpə(r)] [end][ɒv; əv][ə; eɪ] [fluːt] [wɪð] [ðə; ði] [maʊθ] [stɒpt] :

as	the	sliding	of	the	upper	end	of	a	flute	with	the	mouth	stopped	:
作为	这	滑动	的	这	上	结尾	的	一个	长笛	和	这	嘴	停止	:

就像吹奏长笛时，笛口停止滑动一样：

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [tjuːnd] [ɪn]['juːnɪs(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['ləʊdɪd] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] ([ə; eɪ][siː] [fɔːk]) ,

it	may	be	tuned	in	unison	with	the	loaded	tuning	-	fork	(	a	C	fork	)	,
它	可能	是	调谐	在	齐声	和	这	已加载	调谐	-	叉	(	一个	C	叉	)	,

它可以与装填了音符的音叉（C调音叉）调成同一音高，

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['muːvəbl] ['stɒpə(r)] [ɔː(r)][kɑːd] ,

by	means	of	the	moveable	stopper	or	card	,
经过	方法	的	这	活动	塞子	或者	卡片	,

通过可移动的塞子或卡片，

[ɔː(r)][ðə; ði] [fɔːk] [meɪ] [biː; bi] ['ləʊdɪd] [tɪl] [ðə; ði]['juːnɪs(ə)n][ɪz] ['pɜːfɪkt] .

or	the	fork	may	be	loaded	till	the	unison	is	perfect	.
或者	这	叉	可能	是	已加载	直到	这	齐声	是	完美的	.

或者可以不断装填叉子，直到达到完美的同步。

[ðen] [set][ðə; ði] [fɔːk] [ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n][baɪ][ə; eɪ] [bləʊ] [ɒn][ðə; ði] [ˌʌn'ləʊdɪd] [brɑːntʃ] ,

Then	set	the	fork	in	vibration	by	a	blow	on	the	unloaded	branch	,
然后	放	这	叉	在	振动	经过	一个	吹	在	这	卸载	分支	,

然后敲击未受力的树枝，使叉子振动。

[ænd; ənd][həʊld][ðə; ði][kɑːd] ['kləʊsli] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði][paɪp] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ]

and	hold	the	card	closely	over	the	mouth	of	the	pipe	,	as	in	the	engraving
和	抓住	这	卡片	密切	超过	这	嘴	的	这	管道	,	作为	在	这	雕刻

,

,

,

并像雕刻图所示那样，将卡片紧紧地放在烟斗口上。

[wen] [ə; eɪ] [nəʊt] [ɒv; əv] [sə'praɪzɪŋ] ['klɪənəs] [ænd; ənd] [streŋθ] [wɪl] [biː; bi] [hɜːd] .

when	a	note	of	surprising	clearness	and	strength	will	be	heard	.
什么时候	一个	笔记	的	奇怪	清晰度	和	力量	将要	是	听到	.

这时，你会听到一个清晰而有力的音符。

[ɪn'diːd] , [ə; eɪ] [fluːt] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] “ [spiːk] ” ['pɜːfɪktli] [wel] ,

Indeed	,	a	flute	may	be	made	to	“	speak	”	perfectly	well	,
的确	,	一个	长笛	可能	是	制成	到	“	说话	”	完美	出色地	,

事实上，笛子完全可以被“演奏”得非常悦耳动听。

[baɪ] ['həʊldɪŋ] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði] ['əʊpənɪŋ] [ə; eɪ] ['vaɪbreɪtɪŋ] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] ,

by	holding	close	to	the	opening	a	vibrating	tuning	-	fork	,
经过	保持	关闭	到	这	开幕	一个	振动	调谐	-	叉	,

将振动的音叉靠近开口，

[waɪl] [ðə; ði] ['fɪŋgərɪŋ] ['prɒpə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [nəʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɔːk] [ɪz][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm]

while	the	fingering	proper	to	the	note	of	the	fork	is	at	the	same	time
尽管	这	指法	恰当的	到	这	笔记	的	这	叉	是	在	这	相同的	时间

[pə'fɔːmd] . [-]

performed	.	[	46	]
执行	.	[	-	]

同时，还要演奏出与叉子音符相对应的指法。[46]

['mjuːzɪk(ə)l] ['bɔtlz] .

MUSICAL	BOTTLES	.
音乐	瓶子	.

音乐瓶。

[prə'vaɪd] [tuː] [glɑːs] ['bɔtlz] , [ænd; ənd] [tjuːn] [ðem; ðəm] [baɪ] ['pɔːrɪŋ] ['wɔːtə(r)] ['ɪntuː] [ðem; ðəm] ,

Provide	two	glass	bottles	,	and	tune	them	by	pouring	water	into	them	,
提供	二	玻璃	瓶子	,	和	调	他们	经过	浇注	水	进入	他们	,

准备两个玻璃瓶，并向其中倒入水进行调音。

[səʊ] [ðæt] [iːtʃ] [ˌkɔːri'spɔnd] [tuː; tə] [ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːk] .

so	that	each	corresponds	to	the	sound	of	a	different	tuning	-	fork	.
所以	那	每个	对应	到	这	声音	的	一个	不同的	调谐	-	叉	.

这样，每个音叉就对应着不同的声音。

[ðen] [ə'plaɪ] [bəuθ] ['tjuːnɪŋ] - [fɔːrks] [tuː; tə] [ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv] [iːtʃ] ['bɒt(ə)l] [ɔːl'tɜːnətli] ,

Then	apply	both	tuning	-	forks	to	the	mouth	of	each	bottle	alternately	,
然后	申请	两个都	调谐	-	叉子	到	这	嘴	的	每个	瓶子	交替	,

然后交替地将两个音叉放在每个瓶口上，

[wen] [ðæt] [saʊnd] ['əʊnli] [wɪl] [biː; bi] [hɜːd] , [ɪn] [iːtʃ] [keɪs] , [wɪtʃ] [ɪz] [ri'siprəkeit] [baɪ] [ðə; ði]

when	that	sound	only	will	be	heard	,	in	each	case	,	which	is	reciprocated	by	the
什么时候	那	声音	仅有的	将要	是	听到	,	在	每个	案件	,	哪个	是	互惠	经过	这

[juːnɪ'səʊnənt] ['bɒt(ə)l] ,

unisonant	bottle	,
齐奏	瓶子	,

在每种情况下，只会听到那个声音，而这个声音又会与同音瓶的声音相呼应。

[ɔː(r)] , [ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] ,

or	,	in	other	words	,
或者	,	在	其他	字	,

换句话说，

[baɪ] [ðæt] ['bɒt(ə)l] [wɪtʃ] [kən'teɪnz] [ə; eɪ] ['kɒləm] [ɒv; əv] [eə(r)] [sə'septəb(ə)l] [ɒv; əv] ['vaɪbreɪtɪŋ] [ɪn] ['juːnɪs(ə)n]

by	that	bottle	which	contains	a	column	of	air	susceptible	of	vibrating	in	unison
经过	那	瓶子	哪个	包含	一个	柱子	的	空气	易受影响的	的	振动	在	齐声

[wɪð] [ðə; ði] [fɔːk] .

with	the	fork	.
和	这	叉	.

通过那个装有空气柱的瓶子，该空气柱可以与叉子一起振动。

['θɪəri] [ɒv; əv] ['wɪspərɪŋ] .

THEORY	OF	WHISPERING	.
理论	的	耳语	.

耳语理论。

[ə'pɑːtmənts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sɜːkjələ(r)] [ɔː(r)] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] [fɔːm] [ɑː(r); ə(r)] [best] ['kælkjuleɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði]

Apartments	of	a	circular	or	elliptical	form	are	best	calculated	for	the
公寓	的	一个	圆	或者	椭圆形	形式	是	最好的	计算	为了	这

[ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðɪs] [fə'nɒmɪnən] .

exhibition	of	this	phenomenon	.
展览	的	这	现象	.

圆形或椭圆形的公寓最适合展现这种现象。

[ɪf] [ə; eɪ] ['pɜːs(ə)n] [stænd] [nɪə(r)] [ðə; ði] [wɔːl] , [wɪð] [hɪz; ɪz] [feɪs] [tɜːnd] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] ,

If	a	person	stand	near	the	wall	,	with	his	face	turned	to	it	,
如果	一个	人	站立	靠近	这	墙	,	和	他的	脸	转向	到	它	,

如果一个人背对着墙站在墙边，

[ænd; ənd] ['wɪspə(r)] [ə; eɪ] [fjuː] [wɜːdz] ,

and	whisper	a	few	words	,
和	耳语	一个	很少	字	,

然后低声说几句话，

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [mɔː(r)] [dɪ'stɪŋktli] [hɜːd] [æt; ət] ['nɪəli] [ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'pɑːtmənt] ,

they	may	be	more	distinctly	heard	at	nearly	the	opposite	side	of	the	apartment	,
他们	可能	是	更多的	明显地	听到	在	几乎	这	对面的	边	的	这	公寓	,

在公寓的另一侧，他们的声音可能听得更清楚。

[ðæn; ðən] [ɪf] [ðə; ði] ['lɪsənə(r)] [wɒz; wəz] ['sɪtʃueɪtɪd] ['nɪərə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['spiːkə(r)] .

than	if	the	listener	was	situated	nearer	to	the	speaker	.
比	如果	这	听众	曾是	位于	更近	到	这	扬声器	.

比听者离说话者更近时效果更好。

['θɪəri] [ɒv; əv] [ðə; ði] [vɔɪs] .

THEORY	OF	THE	VOICE	.
理论	的	这	嗓音	.

声音理论。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] ['wɪs(ə)l] , ['kɒmən] [æz; əz] [ə; eɪ] [tʃaɪldz] [tɔɪ] [ɔː(r)] [ə; eɪ] ['spɔːrtsmənz] [kɔːl] ,

Provide	a	species	of	whistle	,	common	as	a	child's	toy	or	a	sportsman's	call	,
提供	一个	物种	的	哨	,	常见的	作为	一个	孩子的	玩具	或者	一个	运动员的	称呼	,

提供一种哨子，类似于儿童玩具或运动员的哨子。

[ɪn] [ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['hɒləʊ] ['sɪlɪndə(r)] , [ə'baʊt] [θriː] - [fɔːθ] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)]

in	the	form	of	a	hollow	cylinder	,	about	three	-	fourths	of	an	inch	in	diameter
在	这	形式	的	一个	空洞的	圆柱	,	关于	三	-	第四部分	的	一个	英寸	在	直径

,

,

,

呈空心圆柱体形状，直径约四分之三英寸，

[kləʊzd] [æt; ət] [bəuθ] [endz] [baɪ] [flæt] ['sɜːkjələ(r)] [pleɪts] , [wɪð] [həʊlz] [ɪn] [ðeə(r)] ['sentəz] .

closed	at	both	ends	by	flat	circular	plates	,	with	holes	in	their	centres	.
关闭	在	两个都	结束	经过	平坦的	圆	盘子	,	和	孔	在	他们的	中心	.

两端用扁平的圆形板封闭，板的中心有孔。

[həʊld] [ðɪs] [tɔɪ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tiːθ] [ænd; ənd] [lɪps] ; [bləʊ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ,

Hold	this	toy	between	the	teeth	and	lips	;	blow	through	it	,
抓住	这	玩具	之间	这	牙齿	和	嘴唇	;	吹	通过	它	,

用牙齿和嘴唇叼住这个玩具；对着它吹气，

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [meɪ] [prə'djuːs] [saʊndz] ['veərɪŋ] [ɪn] [pɪtʃ] [wɪð] [ðə; ði] [fɔːs] [wɪð] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [bləʊ] .

and	you	may	produce	sounds	varying	in	pitch	with	the	force	with	which	you	blow	.
和	你	可能	生产	声音	变化	在	沥青	和	这	力量	和	哪个	你	吹	.

你吹气的力度不同，发出的声音音调也会不同。

[ɪf] [ðə; ði] [eə(r)] [biː; bi] ['kɔːʃəsli] ['grædʒueɪtɪd] ,

If	the	air	be	cautiously	graduated	,
如果	这	空气	是	谨慎地	毕业	,

如果空气被谨慎地分级，

[ɔːl] [ðə; ði] [saʊndz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['kʌmpəs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['ɒktɪv] [meɪ] [biː; bi] [prə'djuːst] [frɒm; frəm]

all	the	sounds	within	the	compass	of	a	double	octave	may	be	produced	from
全部	这	声音	之内	这	罗盘	的	一个	双倍的	八度音阶	可能	是	生产	从

[ˌaɪ 'tiː] ;

it	;
它	;

它能发出双八度音程内的所有声音；

[ænd; ənd] , [ɪf] [greɪt] [prɪ'kɔːʃ(ə)n] [biː; bi] ['teɪkən] [ɪn] [ðə; ði] ['mænɪdʒmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɪnd] ,

and	,	if	great	precaution	be	taken	in	the	management	of	the	wind	,
和	,	如果	伟大的	预防	是	已采取	在	这	管理	的	这	风	,

而且，如果对风的管理采取非常谨慎的措施，

[təʊnz] ['iːv(ə)n] [jet] ['greɪvə(r)] [meɪ] [biː; bi] [brɔːt] [aʊt] .

tones	even	yet	graver	may	be	brought	out	.
音调	甚至	然而	刻刀	可能	是	带来	出去	.

甚至可能出现更严肃的语气。

[ðɪs] ['sɪmp(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [ɔː(r)] [tɔɪ] , [hæz; həz] , [ɪn'diːd] , [ðə; ði] ['greɪtɪst] [rɪ'zembləns] [tuː; tə][ðə; ði]

This	simple	instrument	or	toy	,	has	,	indeed	,	the	greatest	resemblance	to	the
这	简单的	乐器	或者	玩具	,	有	,	的确	,	这	最	相似	到	这

['lærɪŋks] ,

larynx	,
喉	,

这种简单的乐器或玩具，实际上与喉部最为相似。

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['ɔːgən] [ɒv; əv] [vɔɪs] .

which	is	the	organ	of	voice	.
哪个	是	这	器官	的	嗓音	.

它是发声器官。

[ə; eɪ] ['spiːkɪŋ] - [mə'ʃiːn] [hæz; həz] [biːn] [ɪn'ventɪd] [ɪn] ['dʒɜːməni] , [wɪð] [wɪtʃ] [-]

A	speaking	-	machine	has	been	invented	in	Germany	,	with	which	[	47	]
一个	请讲	-	机器	有	到过	发明	在	德国	,	和	哪个	[	-	]

德国发明了一种发声机，它[47]

[hæv; həv] [biːn] [dɪ'stɪŋktli] [prə'naʊnst] [ðə; ði] [wɜːdz] , ['mæmə; mə'mɑː] , [pə'pɑː] , ['mʌðə(r)] , ['fɑːðə(r)] ,

have	been	distinctly	pronounced	the	words	,	mamma	,	papa	,	mother	,	father	,
有	到过	明显地	发音	这	字	,	妈妈	,	爸爸	,	母亲	,	父亲	,

['sʌmə(r)] .

summer	.
夏天	.

已经清晰地发音了妈妈、爸爸、母亲、父亲、夏天这些词。

[ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['beləʊz] ,

This	instrument	consists	of	a	pair	of	bellows	,
这	乐器	由	的	一个	一对	的	风箱	,

这种乐器由一对风箱组成，

[tuː; tə] [wɪtʃ] [ɪz] [ə'dæptɪd] [ə; eɪ] [tjuːb] ['tɜːmɪneɪtɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [bel] ,

to	which	is	adapted	a	tube	terminating	in	a	bell	,
到	哪个	是	改编	一个	管子	终止	在	一个	钟	,

与之相连的是一根末端呈钟形的管子，

[ðə; ði] ['æpətʃə(r)] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz]['regjuleɪtɪd; 'regjəleɪtɪd][baɪ][ðə; ði][hænd] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'djuːs] [ðə; ði]

the	aperture	of	which	is	regulated	by	the	hand	,	so	as	to	produce	the
这	光圈	的	哪个	是	受监管	经过	这	手	,	所以	作为	到	生产	这

[ɑː'tɪkjuleɪt] [saʊndz] .

articulate	sounds	.
能言善辩	声音	.

其开口由手调节，从而发出清晰的声音。

[saʊnd] [ə'lɒŋ] [ə; eɪ] [wɔːl] .

SOUND	ALONG	A	WALL	.
声音	沿着	一个	墙	.

沿墙传来的声音。

['wɪspə(r)] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][beə(r)] [wɔːl] [ɒv; əv][æn; ən] [ə'pɑːtmənt] ,

Whisper	along	the	bare	wall	of	an	apartment	,
耳语	沿着	这	裸	墙	的	一个	公寓	,

沿着公寓光秃秃的墙壁低语，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi] [hɜːd] [mʌtʃ] ['fɜːðə(r)] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] [ruːm] ;

and	you	will	be	heard	much	further	than	in	the	middle	of	the	room	;
和	你	将要	是	听到	很多	更远	比	在	这	中间	的	这	房间	;

这样一来，你在房间中央的声音就能传得更远；

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [trɒf] [ɔː(r)]['æŋg(ə)l] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [wɔːl] [ænd; ənd][ðə; ði][flɔː(r)] ,

for	the	trough	or	angle	between	the	wall	and	the	floor	,
为了	这	槽	或者	角度	之间	这	墙	和	这	地面	,

用于墙壁和地板之间的凹槽或角度，

[fɔːmz] [tuː] [saɪdz] [ɒv; əv][ə; eɪ][skweə(r)] [paɪp] [wɪtʃ] [kən'veɪz] [ðə; ði] [saʊnd] .

forms	two	sides	of	a	square	pipe	which	conveys	the	sound	.
表格	二	侧面	的	一个	正方形	管道	哪个	传递	这	声音	.

构成方形管道的两侧，用于传递声音。

[saʊndz] [mɔː(r)] ['ɔːdəbl] [baɪ] [naɪt] [ðæn; ðən][baɪ] [deɪ] .

SOUNDS	MORE	AUDIBLE	BY	NIGHT	THAN	BY	DAY	.
声音	更多的	可听见的	经过	夜晚	比	经过	天	.

夜间比白天更容易听到声音。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð] [ðə; ði] [glɑːs] [ɒv; əv] [ʃæm'peɪn] ([peɪdʒ] -) [hæz; həz] [biːn] [ɪm'plɔɪd] [baɪ]

The	experiment	with	the	glass	of	champagne	(	page	40	)	has	been	employed	by
这	实验	和	这	玻璃	的	香槟酒	(	页	-	)	有	到过	受雇	经过

['hʌmˌbɔːlt] ,

Humboldt	,
洪堡	,

洪堡曾采用过香槟酒杯实验（第40页），

[ɪn][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['greɪtə(r)] [ˌɔːdə'bɪlətɪ] [ɒv; əv] ['dɪstənt] [saʊndz] [baɪ] [naɪt] [ðæn; ðən][baɪ] [deɪ] .

in	explanation	of	the	greater	audibility	of	distant	sounds	by	night	than	by	day	.
在	解释	的	这	更大的	可听性	的	遥远	声音	经过	夜晚	比	经过	天	.

解释为什么夜晚比白天更容易听到远处的声音。

[ðɪs] [hiː; hi] [ə'trɪbjuːts] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌjuːnɪ'fɔːməti] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [baɪ] [naɪt] ,

This	he	attributes	to	the	uniformity	of	temperature	in	the	atmosphere	by	night	,
这	他	属性	到	这	均匀性	的	温度	在	这	气氛	经过	夜晚	,

他将此归因于夜间大气温度的均匀性。

[wen] ['kʌrənts] [ɒv; əv][eə(r)][nəʊ][lɒŋgə(r)] [raɪz] [ænd; ənd] [dɪ'stɜːb] [ɪts] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] ;

when	currents	of	air	no	longer	rise	and	disturb	its	equilibrium	;
什么时候	电流	的	空气	不	更长	上升	和	打扰	它是	平衡	;

当气流不再上升并扰乱其平衡时；

[æz; əz][ðə; ði][eə(r)] - ['bʌbəlz] [ɪn][ðə; ði] [ʃæm'peɪn] [ˌɪntə'fɪə(r)] [wɪð] [ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [glɑːs]

as	the	air	-	bubbles	in	the	champagne	interfere	with	the	vibration	within	the	glass
作为	这	空气	-	气泡	在	这	香槟酒	干扰	和	这	振动	之内	这	玻璃

.

:
.

香槟酒中的气泡会干扰酒杯内的振动。

[ə'gen] , [ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l][ænd; ənd] [ded] ['saɪləns] ['dʒen(ə)rəli] ['prevələnt] [æt; ət] [naɪt] ,

Again	,	the	universal	and	dead	silence	generally	prevalent	at	night	,
再次	,	这	普遍的	和	死的	沉默	一般来说	流行	在	夜晚	,

再次，夜晚普遍弥漫着死一般的寂静。

['rendəz] ['aʊə(r)] ['ɔːdətri] [nɜːvz] ['sensəb(ə)l][tuː; tə] [saʊndz] [wɪtʃ] [wʊd] ['ʌðəwaɪz] [ɪ'skeɪp] [ðem; ðəm]

renders	our	auditory	nerves	sensible	to	sounds	which	would	otherwise	escape	them
渲染	我们的	听觉	神经	明智的	到	声音	哪个	会	否则	逃脱	他们

,

,
,

使我们的听觉神经能够感知到原本无法感知的声音。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'ɔːdəbl] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəl] [hʌm] [ɒv; əv] ['nɔɪzɪz] [wɪtʃ] [ɪz] ['ɔːlweɪz]

and	which	are	inaudible	among	the	continual	hum	of	noises	which	is	always
和	哪个	是	听不清	之中	这	持续的	哼	的	噪音	哪个	是	总是

['gəʊɪŋ] [ɒn] [ɪn] [ðə; ði] [deɪ] [taɪm] .

going	on	in	the	day	time	.
去	在	在	这	天	时间	.

而且这些声音在白天持续不断的嗡嗡声中是听不见的。

['mjuːzɪk(ə)l] ['ekəʊ] .

MUSICAL	ECHO	.
音乐	回声	.

音乐回声。

[ɪf] [ə; eɪ] [nɔɪz] [biː; bi] [meɪd] [ɪn] [ə; eɪ] ['nærəʊ] ['pæsɪdʒ] , [ɔː(r)] [ə'pɑːtmənt] [ɒv; əv] ['regjələ(r)] [fɔːm] ,

If	a	noise	be	made	in	a	narrow	passage	,	or	apartment	of	regular	form	,
如果	一个	噪音	是	制成	在	一个	狭窄的	通道	,	或者	公寓	的	常规的	形式	,

如果在狭窄的通道或规整的公寓里发出噪音，

[ðə; ði] ['ekəʊz] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'piːtɪd] [æt; ət] ['iːkwəl] ['veri] [smɔːl] ['ɪntərvlz] ,

the	echoes	will	be	repeated	at	equal	very	small	intervals	,
这	回声	将要	是	重复	在	平等的	非常	小的	间隔	,

回声将以极小的等间隔重复出现。

[ænd; ənd] [wɪl] ['ɔːlweɪz] [ɪm'pres] [ðə; ði] [ɪə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] ['mjuːzɪk(ə)l] [nəʊt] .

and	will	always	impress	the	ear	with	a	musical	note	.
和	将要	总是	令人印象深刻	这	耳朵	和	一个	音乐	笔记	.

并且总能用音符打动人心。

[ðɪs] [ɪz] , ['daʊtləs] ,

This	is	,	doubtless	,
这	是	,	毫无疑问	,

这无疑是

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [miːnz] [wɪtʃ] [blaɪnd] [p'ɜːsənz] [hæv; həv] [ɒv; əv] [dʒʌdʒɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [saɪz] [ænd; ənd]

one	of	the	means	which	blind	persons	have	of	judging	of	the	size	and
一	的	这	方法	哪个	瞎的	人	有	的	评判	的	这	尺寸	和

[ʃeɪp] [ɒv; əv] ['eni] [ruːm] [ðeɪ] ['hæpən] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪn] . [-]

shape	of	any	room	they	happen	to	be	in	.	[	48	]
形状	的	任何	房间	他们	发生	到	是	在	.	[	-	]

这是盲人判断自己所处房间的大小和形状的方法之一。[48]

[ven'trɪləkwɪzəm] .

VENTRILOQUISM	.
腹语术	.

腹语术。

[ðə; ði] [meɪn] ['siːkrət] [ɒv; əv] [ðɪs] [sə'praɪzɪŋ] [ɑːt] ['sɪmpli] [kən'sɪsts] [ɪn] [fɜːst] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [strɒŋ] [ænd; ənd]

The	main	secret	of	this	surprising	art	simply	consists	in	first	making	a	strong	and
这	主要的	秘密	的	这	奇怪	艺术	简单地	由	在	第一的	制作	一个	强的	和

[diːp] [ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n] ,

deep	inspiration	,
深的	灵感	,

这种神奇艺术的主要秘诀在于首先要产生强烈而深刻的灵感。

[baɪ] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [eə(r)] [ɪz] [ˌɪntrə'djuːst] ['ɪntuː] [ðə; ði] [lʌŋz] ,

by	which	a	considerable	quantity	of	air	is	introduced	into	the	lungs	,
经过	哪个	一个	大量	数量	的	空气	是	介绍	进入	这	肺	,

通过这种方式，大量的空气被引入肺部。

[tuː; tə] [biː; bi] ['ɑːftəwədz] ['æktɪd] [ə'pɒn] [baɪ] [ðə; ði] ['fleksəb(ə)l] [p'aʊəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['lærɪŋks] ,

to	be	afterwards	acted	upon	by	the	flexible	powers	of	the	larynx	,
到	是	然后	行动	之上	经过	这	灵活的	权力	的	这	喉	,

随后由喉部的灵活力量发挥作用，

[ɔː(r)]['kævəti]['sɪtʃueɪtɪd][bɪ'haɪnd][ðə; ði] [tʌŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði] [trə'kiːə] , [ɔː(r)] ['wɪndpaɪp] : [ðʌs]

or	cavity	situated	behind	the	tongue	,	and	the	trachea	,	or	windpipe	:	thus
或者	空腔	位于	在后面	这	舌头	,	和	这	气管	,	或者	气管	:	因此

[prɪ'peəd] ,

prepared	,
准备	,

或位于舌头后方的腔隙，以及气管：如此准备，

[ðə; ði][ˌekspə'reɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [sləʊ] [ænd; ənd]['grædʒuəl] .

the	expiration	should	be	slow	and	gradual	.
这	到期日	应该	是	慢的	和	逐渐地	.

呼气应该缓慢而平缓。

['eni] ['pɜːs(ə)n] , [baɪ] ['præktɪs] , [kæn; kən] , ['ðeəfɔː(r)] , [əb'teɪn] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['ɛkspəːtnis] [ɪn] [ðɪs]

Any	person	,	by	practice	,	can	,	therefore	,	obtain	more	or	less	expertness	in	this
任何	人	,	经过	实践	,	能	,	所以	,	获得	更多的	或者	较少的	专业技能	在	这

['eksəsaɪz] ; [ɪn] [wɪtʃ] ,

exercise	;	in	which	,
锻炼	;	在	哪个	,

因此，任何人通过练习，都可以在这项练习中获得或多或少的熟练程度；其中，

[ðəʊ] [nɒt] [ə'pærəntli] , [ðə; ði] [vɔɪs] [ɪz] [stɪl] ['mɒdɪfaɪd] [baɪ][ðə; ði] [maʊθ] [ænd; ənd] [tʌŋ] ;

though	not	apparently	,	the	voice	is	still	modified	by	the	mouth	and	tongue	;
尽管	不是	显然	,	这	嗓音	是	仍然	修改的	经过	这	嘴	和	舌头	;

虽然表面上看不出来，但声音仍然会受到嘴和舌头的影响；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn][ðə; ði] [kən'siːlmənt] [ɒv; əv] [ðɪs] [eɪd] , [ðæt] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [pə'fekʃ(ə)n] [ɒv; əv]

and	it	is	in	the	concealment	of	this	aid	,	that	much	of	the	perfection	of
和	它	是	在	这	隐蔽	的	这	援助	,	那	很多	的	这	完美	的

[ven'trɪləkwɪzəm] [laɪz] .

ventriloquism	lies	.
腹语术	谎言	.

而腹语术的完美之处很大程度上就在于这种辅助手段的隐蔽性。

[bʌt; bət][ðə; ði] [dɪ'stɪŋktɪv] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv] [ven'trɪləkwɪzəm] [kən'sɪsts] [ɪn][ɪts] [ˌimi'teiʃən] ['biːɪŋ]

But	the	distinctive	character	of	ventriloquism	consists	in	its	imitations	being
但	这	独特的	特点	的	腹语术	由	在	它是	仿制品	存在

[pə'fɔːmd] [baɪ][ðə; ði] [vɔɪs] ['siːmɪŋ] [tuː; tə] [kʌm] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['stʌmək] :

performed	by	the	voice	seeming	to	come	from	the	stomach	:
执行	经过	这	嗓音	似乎	到	来	从	这	胃	:

但腹语术的独特之处在于，它的模仿是由听起来像是从腹部发出的声音完成的：

[hens] [ɪts] [neɪm] , [frɒm; frəm]['ventə(r)] , [ðə; ði] ['stʌmək] , [ænd; ənd] - , [tuː; tə] [spiːk] .

hence	its	name	,	from	venter	,	the	stomach	,	and	loquor	,	to	speak	.
因此	它是	姓名	,	从	腹部	,	这	胃	,	和	-	,	到	说话	.

因此得名，源自 venter（胃）和 loquor（说话）。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] [vɔɪs] [dʌz] [nɒt] ['æktʃuəli] [kʌm] [frɒm; frəm] [ðæt] ['riːdʒən] ,

Although	the	voice	does	not	actually	come	from	that	region	,
虽然	这	嗓音	做	不是	实际上	来	从	那	地区	,

虽然这个声音实际上并非来自那个地区，

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði] [ven'trɪləkwɪst] [tuː; tə]['ʌtə(r)] [saʊndz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['lærɪŋks] [wɪ'ðaʊt]

in	order	to	enable	the	ventriloquist	to	utter	sounds	from	the	larynx	without
在	命令	到	使能够	这	腹语师	到	说出	声音	从	这	喉	没有

['muːvɪŋ] [ðə; ði] ['mʌs(ə)lz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [feɪs] ,

moving	the	muscles	of	his	face	,
移动	这	肌肉	的	他的	脸	,

为了使腹语表演者能够在不移动面部肌肉的情况下从喉部发出声音，

[hiː; hi] ['streŋθnz] [ðem; ðəm][baɪ][ə; eɪ] ['paʊəf(ə)l] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][æb'dɒmɪn(ə)l] ['mʌs(ə)lz] .

he	strengthens	them	by	a	powerful	action	of	the	abdominal	muscles	.
他	加强	他们	经过	一个	强大的	行动	的	这	腹部	肌肉	.

他通过腹部肌肉的强力收缩来增强它们的力量。

[hens] , [hiː; hi] [spiːks] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['stʌmək] ;

Hence	,	he	speaks	by	means	of	his	stomach	;
因此	,	他	说话	经过	方法	的	他的	胃	;

因此，他通过肚子说话；

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] [θrəʊt] [ɪz][ðə; ði]['riːəl] [sɔːs] [frɒm; frəm] [wens] [ðə; ði] [saʊnd] ['prəʊsiːdz] .

although	the	throat	is	the	real	source	from	whence	the	sound	proceeds	.
虽然	这	喉	是	这	真实的	来源	从	何处	这	声音	收益	.

虽然喉咙才是声音真正发出的地方。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd] , [haʊ'evə(r)] , [biː; bi] ['ædɪd] , [ðæt] [ðɪs] ['spiːkɪŋ] [dɪ'stɪŋktli] , [wɪ'ðaʊt] ['eni] ['muːvmənt]

It	should	,	however	,	be	added	,	that	this	speaking	distinctly	,	without	any	movement
它	应该	,	然而	,	是	额外	,	那	这	请讲	明显地	,	没有	任何	移动

[ɒv; əv][ðə; ði][lɪps][æt; ət][ɔːl] ,

of	the	lips	at	all	,
的	这	嘴唇	在	全部	,

然而，需要补充的是，这种清晰的发音完全不需要嘴唇的任何动作。

[ɪz][ðə; ði] [haɪɪst] [pə'fekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ven'trɪləkwɪzəm] , [ænd; ənd][hæz; həz][bʌt; bət] ['reəli] [biːn] [ə'teɪnd] .

is	the	highest	perfection	of	ventriloquism	,	and	has	but	rarely	been	attained	.
是	这	最高	完美	的	腹语术	,	和	有	但	很少	到过	已达到	.

这是腹语术的最高境界，但极少有人能达到。

[ðʌs] , [əm əm] .

Thus	,	MM	.
因此	,	毫米	.

因此，MM。

[ˌes 'tiː] . [gɪl] [ænd; ənd] ['luːɪs] [brə'bænt] , [tuː] ['selɪbreɪtɪd] [frentʃ] [ven'trɪləkwɪst] ,

St	.	Gille	and	Louis	Brabant	,	two	celebrated	French	ventriloquists	,
英石	.	吉勒	和	路易斯	布拉班特	,	二	著名	法语	腹语表演者	,

圣吉尔和路易·布拉班特，两位著名的法国腹语表演艺术家

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第4/9页

[ə'pɪəd] [tuː; tə][biː; bi] ['æbsəluːtli] [mjuːt] [waɪl] ['eksəsaɪzɪŋ] [ðeə(r)] [ɑːt] ,
appeared **to** **be** **absolutely** **mute** **while** **exercising** **their** **art** **,**
出现 到 是 绝对地 沉默的 尽管 锻炼 他们的 艺术 ,

他们在练习艺术时似乎完全沉默不语。

[ænd; ənd][nəʊ] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðeə(r)] ['kauntənəns] [kʊd; kəd][biː; bi] [dɪ'skʌvəd] .
and **no** **change** **in** **their** **countenances** **could** **be** **discovered** **.**
和 不 改变 在 他们的 面容 可以 是 发现 .

他们的面容没有任何变化。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['leɪtli] [biːn] [ʃəʊn] ,
It **has** **lately** **been** **shown** **,**
它 有 最近 到过 所示 ,

最近的研究表明，

[ðæt] [sʌm; səm] [ven'trɪləkwɪst] [hæv; həv] [ə'kwaɪəd] [baɪ] ['præktɪs] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv] ['eksəsaɪzɪŋ] [ðə; ði]
that **some** **ventriloquists** **have** **acquired** **by** **practice** **the** **power** **of** **exercising** **the**
那 一些 腹语表演者 有 获得 经过 实践 这 力量 的 锻炼 这
[veɪl][ɒv; əv][ðə; ði] ['pælət] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['mænə(r)] ,
veil **of** **the** **palate** **in** **such** **a** **manner** **,**
面纱 的 这 味蕾 在 这样的 一个 方式 ,

有些腹语表演者通过练习已经掌握了以这种方式控制腭幕的能力。

[ðæt] , [baɪ] ['reɪzɪŋ] [ɔː(r)] [dɪ'presɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] , [ðeɪ] [daɪ'leɪt][ɔː(r)]['kɒntrækt; kən'trækt][ðə; ði] ['ɪnə(r)] ['nɒstrəlz] .
that **,** **by** **raising** **or** **depressing** **it** **,** **they** **dilate** **or** **contract** **the** **inner** **nostrils** **.**
那 , 经过 提高 或者 沉闷 它 , 他们 扩张 或者 合同 这 内 鼻孔 .

通过抬起或压下它，它们可以扩张或收缩鼻孔内壁。

[ɪf] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['kləʊsli] [kən'træktɪd] , [ðə; ði] [saʊnd] [prə'djuːst] [-]
If **they** **are** **closely** **contracted** **,** **the** **sound** **produced** **[** **49** **]**
如果 他们 是 密切 合同 , 这 声音 生产 [-]

如果它们紧密收缩，就会发出声音[49]

[ɪz] [wiːk] , [dʌl] , [ænd; ənd] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][mɔː(r)][ɔː(r)] [les] ['dɪstənt] ; [ɪf] , [ɒn][ðə; ði] ['kɒntrəri] ,
is **weak** **,** **dull** **,** **and** **seems** **to** **be** **more** **or** **less** **distant** **;** **if** **,** **on** **the** **contrary** **,**
是 虚弱的 , 乏味的 , 和 似乎 到 是 更多的 或者 较少的 遥远 ; 如果 , 在 这 相反 ,

虚弱、迟钝，而且似乎或多或少有些疏远；相反，

[ðiːz] ['kævətiz] [ɑː(r); ə(r)] ['waɪdli] [daɪ'leɪtɪd] , [ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [biː; bi] ['streŋθ(ə)nd] , [ðə; ði] [vɔɪs]
these **cavities** **are** **widely** **dilated** **,** **the** **sound** **will** **be** **strengthened** **,** **the** **voice**
这些 空腔 是 广泛 扩张 , 这 声音 将要 是 加强 , 这 嗓音
[bɪ'kʌm] [laʊd] ,
become **loud** **,**
变得 大声 ,

这些空腔被大大扩张，声音会增强，声音会变得响亮。

[ænd; ənd] [ə'pærəntli] [kləʊz] [tuː; tə][ˌjuː 'es] .
and **apparently** **close** **to** **us** **.**
和 显然 关闭 到 我们 .

而且显然离我们很近。

[ə'nʌðə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['siːkrəts] [ɒv; əv] [ven'trɪləkwɪzəm] , [ɪz][ðə; ði] [ʌn'sɜːt(ə)nti] [wɪð] [rɪ'spekt] [tuː; tə][ðə; ði]

Another	**of**	**the**	**secrets**	**of**	**ventriloquism**	**,**	**is**	**the**	**uncertainty**	**with**	**respect**	**to**	**the**
其他	的	这	秘密	的	腹语术	,	是	这	不确定	和	尊重	到	这

[də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv] [saʊndz] .

direction	**of**	**sounds**	**.**
方向	的	声音	.

腹语术的另一个秘密是声音方向的不确定性。

[ðʌs] , [ɪf] [wiː; wi] [pleɪs] [ə; eɪ][mæn][ænd; ənd][ə; eɪ] [tʃaɪld] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['æŋg(ə)l][ɒv; əv] [ʌn'sɜːt(ə)nti] ,

Thus	**,**	**if**	**we**	**place**	**a**	**man**	**and**	**a**	**child**	**in**	**the**	**same**	**angle**	**of**	**uncertainty**	**,**
因此	,	如果	我们	地方	一个	男人	和	一个	孩子	在	这	相同的	角度	的	不确定	,

因此，如果我们把一个男人和一个孩子置于相同的不确定角度，

[ænd; ənd][ðə; ði][mæn] [spiːks] [wɪð] [ðə; ði]['æksent][ɒv; əv][ə; eɪ] [tʃaɪld] ,

and	**the**	**man**	**speaks**	**with**	**the**	**accent**	**of**	**a**	**child**	**,**
和	这	男人	说话	和	这	口音	的	一个	孩子	,

而且这人说话带着孩子气的口音。

[wɪ'ðaʊt] ['eni] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] ['məʊʃn] [ɪn][hɪz; ɪz] [maʊθ] [ɔː(r)] [feɪs] ,

without	**any**	**corresponding**	**motion**	**in**	**his**	**mouth**	**or**	**face**	**,**
没有	任何	相应的	运动	在	他的	嘴	或者	脸	,

他的嘴部和面部没有任何相应的动作。

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [ˌnesə'serəli] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] [vɔɪs] ['kɒmz] [frɒm; frəm][ðə; ði][tʃaɪld] .

we	**shall**	**necessarily**	**believe**	**that**	**the**	**voice**	**comes**	**from**	**the**	**child**	**.**
我们	将	一定	相信	那	这	嗓音	来	从	这	孩子	.

我们必然会相信这声音来自孩子。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] [bɪ'liːf] [ɪz][səʊ] ['streŋθ(ə)nd] [baɪ][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ;

In	**this**	**case**	**,**	**the**	**belief**	**is**	**so**	**strengthened**	**by**	**the**	**imagination**	**;**
在	这	案件	,	这	信仰	是	所以	加强	经过	这	想像力	;

在这种情况下，想象力会极大地增强这种信念；

[fɔː(r); fə(r)] [ɪf] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][daɪ'rektɪd][tuː; tə][ə; eɪ]['stætʃuː] ,

for	**if**	**we**	**were**	**directed**	**to**	**a**	**statue**	**,**
为了	如果	我们	是	指导	到	一个	雕像	,

如果我们被指引去看一座雕像，

[æz; əz][ðə; ði] [sɔːs] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][tuː; tə][ɪk'spekt] [saʊndz] [tuː; tə] ['ɪʃuː] , [wiː; wi]

as	**the**	**source**	**from**	**which**	**we**	**were**	**to**	**expect**	**sounds**	**to**	**issue**	**,**	**we**
作为	这	来源	从	哪个	我们	是	到	预计	声音	到	问题	,	我们

[ʃʊd; ʃəd] [stɪl] [biː; bi] [dɪ'siːvd] ,

should	**still**	**be**	**deceived**	**,**
应该	仍然	是	受骗	,

作为我们预期声音发出的源头，我们仍然应该受到欺骗。

[ænd; ənd][rɪ'fɜː(r)][ðə; ði] [saʊndz] [tuː; tə][ðə; ði] ['laɪfləs] [stəʊn] [ɔː(r)]['mɑːb(ə)l] .

and	**refer**	**the**	**sounds**	**to**	**the**	**lifeless**	**stone**	**or**	**marble**	**.**
和	参考	这	声音	到	这	无生命	石头	或者	大理石	.

并将这些声音比作没有生命的石头或大理石。

[ðɪs] [ɪ'luːʒ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] ['greɪtli] [ə'sɪstɪd] [baɪ][ðə; ði] [vɔɪs] ['biːɪŋ] ['təʊtəli] ['dɪfrənt] [ɪn] [təʊn] [ænd; ənd]

This	**illusion**	**will**	**be**	**greatly**	**assisted**	**by**	**the**	**voice**	**being**	**totally**	**different**	**in**	**tone**	**and**
这	错觉	将要	是	非常	协助	经过	这	嗓音	存在	完全	不同的	在	语气	和

['kærəktə(r)] [frɒm; frəm] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][mæn][frɒm; frəm] [huːm] [ˌaɪ 'tiː] ['riːəli] ['kɒmz] .

character	**from**	**that**	**of**	**the**	**man**	**from**	**whom**	**it**	**really**	**comes**	**.**
特点	从	那	的	这	男人	从	谁	它	真的	来	.

这种错觉会因为声音的音调和特点与实际说话者完全不同而得到极大的帮助。

[ðʌs] ,

Thus	**,**
因此	,

因此，

[wiː; wi] [siː] [haʊ] ['iːzi] [ɪz][ðə; ði] [dɪ'sepʃn] [wen] [ðə; ði] [saʊndz] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] [prə'siːd]

we	see	how	easy	is	the	deception	when	the	sounds	are	required	to	proceed
我们	看	如何	简单的	是	这	欺骗	什么时候	这	声音	是	必需的	到	继续

[frɒm; frəm] ['eni] ['gɪv(ə)n]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

from	any	given	object	,
从	任何	给定	目的	,

我们可以看出，当声音必须来自任何给定的物体时，欺骗是多么容易。

[ænd; ənd][ɑː(r); ə(r)] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðeɪ] ['æktʃuəli] [jiːld] .

and	are	such	as	they	actually	yield	.
和	是	这样的	作为	他们	实际上	屈服	.

并且它们实际上就是这样的。

[ðə; ði] [ven'trɪləkwɪst] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [taɪm] , [æz; əz][em] . [ˌælɪg'zɑːndə(r); ˌælɪg'zændə(r)][ænd; ənd][em] . [fɪts] -

The	ventriloquists	of	our	time	,	as	M	.	Alexander	and	M	.	Fitz	-
这	腹语表演者	的	我们的	时间	,	作为	M	.	亚历山大	和	M	.	菲茨	-

[dʒeɪmz] , [hæv; həv] ['kærid] [ðeə(r)] [ɑːt] [stɪl] ['fɜːðə(r)] .

James	,	have	carried	their	art	still	further	.
詹姆斯	,	有	携带	他们的	艺术	仍然	更远	.

当代腹语表演艺术家，如亚历山大先生和菲茨-詹姆斯先生，将他们的艺术推向了更高的境界。

[ðeɪ] [hæv; həv] [nɒt] ['əʊnli]['spəʊkən][baɪ][ðə; ði] ['mʌs(ə)lz] [ɒv; əv][ðə; ði] [θrəʊt] [ænd; ənd][ðə; ði]['æbdəmən] ,

They	have	not	only	spoken	by	the	muscles	of	the	throat	and	the	abdomen	,
他们	有	不是	仅有的	说	经过	这	肌肉	的	这	喉	和	这	腹部	,

他们不仅通过喉咙和腹部的肌肉来发声，

[wɪ'ðaʊt] ['muːvɪŋ] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði] [feɪs] , [bʌt; bət][hæv; həv][səʊ][fɑː(r)] [ˌəʊvə'kʌm] [ðə; ði] [ʌn'sɜːt(ə)nti]

without	moving	those	of	the	face	,	but	have	so	far	overcome	the	uncertainty
没有	移动	那些	的	这	脸	,	但	有	所以	远的	克服	这	不确定

[ɒv; əv] [saʊnd] ,

of	sound	,
的	声音	,

虽然面部表情没有变化，但目前已经克服了声音上的不确定性。

[æz; əz][tuː; tə] [bɪ'kʌm] [ə'kweɪntɪd] [wɪð] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz][ɒv; əv] ['dɪstəns] , [əb'strʌkʃn] , [ænd; ənd]

as	to	become	acquainted	with	modifications	of	distance	,	obstruction	,	and
作为	到	变得	熟人	和	修改	的	距离	,	梗阻	,	和

['ʌðə(r)] ['kɔːzɪz] ,

other	causes	,
其他	原因	,

至于了解距离、障碍物和其他原因造成的变化，

[səʊ][tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [ðem; ðəm] [wɪð] [ðə; ði] ['greɪtɪst] ['ækjərəsi] .

so	to	imitate	them	with	the	greatest	accuracy	.
所以	到	模拟	他们	和	这	最	准确性	.

因此要尽可能精确地模仿它们。

[ðʌs] , [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ɑːtɪsts] [hæz; həz] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['kæriɪŋ] [ɒn][ə; eɪ] ['daɪəlɒg] ; [ænd; ənd] [iːtʃ]

Thus	,	each	of	these	artists	has	succeeded	in	carrying	on	a	dialogue	;	and	each
因此	,	每个	的	这些	艺术家	有	成功了	在	携带	在	一个	对话	;	和	每个

,

,

,

因此，每一位艺术家都成功地展开了对话；而且每一位，

[ɪn][hɪz; ɪz] [əʊn] ['sɪŋg(ə)l]['pɜːs(ə)n][ænd; ənd] [wɪð] [hɪz; ɪz] [əʊn] ['sɪŋg(ə)l] [vɔɪs] ,

in	his	own	single	person	and	with	his	own	single	voice	,
在	他的	自己的	单身的	人	和	和	他的	自己的	单身的	嗓音	,

以他自己的身份和声音，

[hæz; həz] [ˌreprɪ'zentɪd] [ə; eɪ] [siːn] [ə'pærəntli] [wɪð] ['sevrəl] ['æktəz] .

has	represented	a	scene	apparently	with	several	actors	.
有	代表	一个	场景	显然	和	一些	演员	.

描绘了一个显然由多名演员出演的场景。

[ðiːz] [ven'trɪləkwɪst] [hæv; həv] ['laɪkwaɪz] [pə'zest] [sʌtʃ] ['paʊə(r)]['əʊvə(r)][ðeə(r)]['feɪsɪz][ænd; ənd] ['fɪgəz]

These	ventriloquists	have	likewise	possessed	such	power	over	their	faces	and	figures
这些	腹语表演者	有	同样地	拥有	这样的	力量	超过	他们的	面孔	和	数据

, [ðæt] ,

,	that	,
,	那	,

这些腹语表演者同样拥有如此强大的面部和身形控制力，以至于

['eɪdɪd] [baɪ]['ræpɪd] ['tʃeɪndʒɪz] [ɒv; əv] [dres] ,

aided	by	rapid	changes	of	dress	,
协助	经过	迅速的	变化	的	裙子	,

借助快速更换服装，

[ðeə(r)]['pɜːsən(ə)l][aɪ'dentəti][hæz; həz] ['skeəsli] [biːn] [ɹ'ɛkəgnˌaɪzd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][reɪndʒ][ɒv; əv]

their	personal	identity	has	scarcely	been	recognised	among	the	range	of
他们的	个人的	身份	有	几乎	到过	已确认	之中	这	范围	的

. [-]

personations	.	[	50	]
角色扮演	.	[	-	]

在众多的模仿者中，他们的个人身份几乎没有得到认可。[50]

['vəʊk(ə)l] [ˌimi'teiʃən] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] [les] ['straɪkɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'dʒiːniəs] [ðæn; ðən][ðə; ði] [fiːts] [ɒv; əv]

Vocal	imitations	are	much	less	striking	and	ingenious	than	the	feats	of
声乐	仿制品	是	很多	较少的	引人注目	和	巧妙	比	这	壮举	的

[ven'trɪləkwɪzəm] .

ventriloquism	.
腹语术	.

与腹语术的技艺相比，声音模仿远没有那么引人注目和巧妙。

[ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [və'raɪətiz] [ɒv; əv] [vɔɪs] [meɪ] [biː; bi] [prə'djuːst] ,

Extraordinary	varieties	of	voice	may	be	produced	,
非凡的	品种	的	嗓音	可能	是	生产	,

可以发出极其多样的声音，

[baɪ] ['spiːkɪŋ] [wɪð] [ə; eɪ][mɔː(r)] [ə'kjuːt][ɔː(r)] [greɪv] [pɪtʃ] [ðæn; ðən]['juːʒuəl] ,

by	speaking	with	a	more	acute	or	grave	pitch	than	usual	,
经过	请讲	和	一个	更多的	急性	或者	严重	沥青	比	通常	,

说话时音调比平时更高更重，

[ænd; ənd][baɪ] ['dɪfrənt] [kən'trækʃ(ə)nz] [ɒv; əv][ðə; ði] [maʊθ] .

and	by	different	contractions	of	the	mouth	.
和	经过	不同的	收缩	的	这	嘴	.

以及通过不同的口腔收缩方式。

[ðʌs] [meɪ] [biː; bi] ['ɪmɪteɪtɪd] [ðə; ði] ['graɪndɪŋ] [ɒv; əv] ['kʌtləri] [ɒn][ə; eɪ] [wiːl] , [ðə; ði] ['sɔːɪŋ] [ɒv; əv] [wʊd]

Thus	may	be	imitated	the	grinding	of	cutlery	on	a	wheel	,	the	sawing	of	wood
因此	可能	是	模仿	这	研磨	的	刀具	在	一个	车轮	,	这	锯切	的	木头

,

,
,

因此，可以模仿用轮子磨刀、锯木头等动作。

[ðə; ði] ['fraɪɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['pænkeɪk] , [ðə; ði] [ˌʌn'kɔːk] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bɒt(ə)l] ,

the	frying	of	a	pancake	,	the	uncorking	of	a	bottle	,
这	煎炸	的	一个	饼子	,	这	开瓶	的	一个	瓶子	,

煎薄饼，拔开瓶塞，

[ænd; ənd][ðə; ði]['gɜːg(ə)lɪŋ] [nɔɪz] [ɪn] ['emptiɪŋ] [ɪts] ['kɒntents] . [-] [-] [-]

and	the	gurgling	noise	in	emptying	its	contents	.	[	51	]	[	52	]	[	53	]
和	这	淙淙	噪音	在	清空	它是	内容	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

以及倾倒内容物时发出的咕噜声。[51][52][53]

['flæʃɪz] [ɒv; əv] [laɪt] [ə'pɒn] [rɪ'vɒlvɪŋ] [wiːlz] .

FLASHES	OF	LIGHT	UPON	REVOLVING	WHEELS	.
闪光灯	的	光	之上	旋转	车轮	.

旋转的轮子上闪过一道道光芒。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ]['sɜːk(ə)l][ɒv; əv][kɑːd] - [bɔːd] , [sɪks] ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ; [dɪ'vaɪd][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [ˌsɪks'tiːn]

PROVIDE	a	circle	of	card	-	board	,	six	inches	in	diameter	;	divide	it	into	sixteen
提供	一个	圆圈	的	卡片	-	木板	,	六	英寸	在	直径	;	划分	它	进入	十六

[pɑːts] ,

parts	,
部分	,

提供一张直径为六英寸的圆形硬纸板；将其分成十六份，

[ænd; ənd] [peɪnt] [ðem; ðəm] [ɔːl'tɜːnətli] [red] [ænd; ənd] [blæk] .

and	paint	them	alternately	red	and	black	.
和	画	他们	交替	红色的	和	黑色的	.

并将它们交替涂成红色和黑色。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['sekənd] ['sɜːk(ə)l][ɔː(r)][dɪsk][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] , [ænd; ənd] [peɪnt] [ɒn][ˌaɪ 'tiː] , [ɪn] [lɑːdʒ]

Provide	a	second	circle	or	disc	of	the	same	size	,	and	paint	on	it	,	in	large
提供	一个	第二	圆圈	或者	光盘	的	这	相同的	尺寸	,	和	画	在	它	,	在	大的

['kærəktəz] ,

characters	,
人物	,

提供一个大小相同的圆形或圆盘，并在上面用大号字体涂写。

[ðə; ði] [wɜːdz] “ [æt; ət] [rest] , ” [ɒn][ə; eɪ] [waɪt] [graʊnd] .

the	words	“	At	rest	,	”	on	a	white	ground	.
这	字	“	在	休息	,	”	在	一个	白色的	地面	.

白色背景上写着“休息”二字。

[kə'nekt] [bəuθ] [dɪsks] [wɪð] [ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'reɪtəs] [fɔː(r); fə(r)] ['kɔːzɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə] [tɜːn] [raʊnd] ,

Connect	both	discs	with	the	simple	apparatus	for	causing	them	to	turn	round	,
连接	两个都	光盘	和	这	简单的	设备	为了	导致	他们	到	转动	圆形的	,

将两个圆盘连接到使它们旋转的简易装置上，

[juːst] [ɪn][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tɔɪ] ['wɪndmɪl] .

used	in	the	construction	of	a	toy	windmill	.
用过的	在	这	建造	的	一个	玩具	风车	.

用于制作玩具风车。

[nekst] [fɪl] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [fjuː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ɒv; əv] ['fɑːsfəˌrɛt]

Next	fill	a	basin	with	water	,	and	provide	a	few	small	pieces	of	phosphuret
下一个	充满	一个	盆地	和	水	,	和	提供	一个	很少	小的	件	的	磷酸盐

[ɒv; əv] [laɪm] :

of	lime	:
的	酸橙	:

接下来，在盆里装满水，并放入几小块磷酸钙：

['dɑːkən] [ðə; ði] [ruːm] , [həʊld][ðə; ði] [dɪsks] ['əʊvə(r)][ðə; ði]['beɪs(ə)n] , [ænd; ənd] [tɜːn] [ðem; ðəm] [raʊnd] ;

darken	the	room	,	hold	the	discs	over	the	basin	,	and	turn	them	round	;
变暗	这	房间	,	抓住	这	光盘	超过	这	盆地	,	和	转动	他们	圆形的	;

将房间调暗，把圆盘放在盆上，然后转动它们；

[let] [ðə; ði] ['fɑːsfəˌrɛt] [ɒv; əv] [laɪm] [biː; bi] [pʊt] ['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtə(r)] ,

let	the	phosphuret	of	lime	be	put	into	the	water	,
让	这	磷酸盐	的	酸橙	是	放	进入	这	水	,

将磷酸钙放入水中，

[ænd; ənd] ['bʌbəlz] [ɒv; əv] [lait] [wɪl] [raɪz] [tuː; tə] [ɪts] ['sɜːfɪs] .

and	bubbles	of	light	will	rise	to	its	surface	.
和	气泡	的	光	将要	上升	到	它是	表面	.

一团团光泡将升腾到它的水面。

[ɪf] [ðeɪ] [kʌm] [ʌp] ['sləʊli] , [bəuθ] [dɪsks] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['steɪʃənri] ['djʊərɪŋ] [ðeə(r)] ['tɜːnɪŋ] [raʊnd] ;

If	they	come	up	slowly	,	both	discs	will	appear	stationary	during	their	turning	round	;
如果	他们	来	向上	缓慢地	,	两个都	光盘	将要	出现	静止的	期间	他们的	转弯	圆形的	;

如果它们缓慢上升，两个圆盘在旋转过程中看起来都会静止不动；

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] ['bʌbəlz] [kʌm] [ʌp] ['kwɪkli] , [ðə; ði] [blæk] [ænd; ənd] [red] ['speɪsɪz] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] ['dɑːnsɪŋ] ['məʊʃn] ,

but	when	the	bubbles	come	up	quickly	,	the	black	and	red	spaces	will	exhibit	a	dancing	motion	,
但	什么时候	这	气泡	来	向上	迅速地	,	这	黑色的	和	红色的	空间	将要	展览	一个	跳舞	运动	,

但当气泡快速上升时，黑色和红色区域会呈现出舞动的动态效果。

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [tuː] [blæk] ['speɪsɪz] [wɪl] [siːm] [dʒɔɪnd] [-]

and	sometimes	two	black	spaces	will	seem	joined	[	54	]
和	有时	二	黑色的	空间	将要	似乎	加入	[	-	]

有时两个黑色区域看起来会连在一起[54]

['ɪntuː] [wʌn] , [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪk'skluːʒ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪntə'viːnɪŋ] [red] , [ænd; ənd] [vaɪs] - :

into	one	,	to	the	exclusion	of	the	intervening	red	,	and	vice	versâ	:
进入	一	,	到	这	排除	的	这	介入	红色的	,	和	副	-	:

将两者融为一体，排除中间的红色部分，反之亦然：

[ðə; ði] [wɜːdz] [ɒn] [ðə; ði] ['sekənd] [dɪsk] [wɪl] ['ɔːlsəʊ] [krɒs] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ɪn] ['veərɪəs] [də'rekʃ(ə)nz] ,

the	words	on	the	second	disc	will	also	cross	each	other	in	various	directions	,
这	字	在	这	第二	光盘	将要	还	叉	每个	其他	在	各种各样的	方向	,

第二张光盘上的文字也会以各种方向相互交叉，

[wen] [ðə; ði] ['flæʃɪz] [ɒv; əv] [lait] [ˌɪntə'fɪə(r)] ; [ænd; ənd] , [ɪn] [bəuθ] [keɪsɪz] ,

when	the	flashes	of	light	interfere	;	and	,	in	both	cases	,
什么时候	这	闪光灯	的	光	干扰	;	和	,	在	两个都	案例	,

当闪光相互干扰时；并且在这两种情况下，

[kən'fjuːʒn] [wɪl] [biː; bi] [ɪk'saɪtɪd] [baɪ] [æn; ən] [ɪm'preʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [meɪd] [ɒn] [ðə; ði] ['retɪnə] , [bɪ'fɔː(r)] [prɪ'siːdɪŋ] [ɪm'preʃnz] [hæv; həv] [dɪ'pɑːtɪd] .

confusion	will	be	excited	by	an	impression	being	made	on	the	retina	,	before	preceding	impressions	have	departed	.
困惑	将要	是	兴奋的	经过	一个	印象	存在	制成	在	这	视网膜	,	前	前	印象	有	已离开	.

在先前的印象尚未消失之前，新的印象就已经在视网膜上形成，这会引起混乱。

[ˌdiːˌkɒmpə'zɪʃn] [ɒv; əv] [lait] .

DECOMPOSITION	OF	LIGHT	.
分解	的	光	.

光的分解。

[sɜː(r)] ['aɪzək] ['njuːtən] [fɜːst] [dɪ'vaɪdɪd] [ə; eɪ] [waɪt] [reɪ] [ɒv; əv] [lait] ,

Sir	Isaac	Newton	first	divided	a	white	ray	of	light	,
先生	艾萨克	牛顿	第一的	分割	一个	白色的	射线	的	光	,

艾萨克·牛顿爵士首先将一束白光分割开来。

[ænd; ənd] [faʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst] [ɒv; əv] [æn; ən] [ə'semblɪdʒ] [ɒv; əv] ['kʌlәd] [reɪz] ,

and	found	it	to	consist	of	an	assemblage	of	coloured	rays	,
和	成立	它	到	由	的	一个	装配	的	有色	射线	,

并发现它是由彩色射线组成的。

[wɪtʃ] [fɔːmd] [æn; ən] ['ɪmɪdʒ] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [wɔːl] , [ænd; ənd] [ɪn] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [dɪ'spleɪd] [ðə; ði]

which	formed	an	image	upon	a	wall	,	and	in	which	were	displayed	the
哪个	形成	一个	图像	之上	一个	墙	,	和	在	哪个	是	显示	这

['fɒləʊɪŋ] ['kʌləs] :

following	colours	:
下列的	颜色	:

它在墙上形成了一幅图像，图像中显示了以下颜色：

[red] , ['ɒrɪndʒ] , ['jeləʊ] , [griːn] , [bluː] , ['ɪndɪgəʊ] , [ænd; ənd]['vaɪələt] .

red	,	orange	,	yellow	,	green	,	blue	,	indigo	,	and	violet	.
红色的	,	橙子	,	黄色的	,	绿色的	,	蓝色的	,	靛青	,	和	紫色	.

红色、橙色、黄色、绿色、蓝色、靛蓝色和紫色。

[sɜː(r)] ['aɪzək] [ðen] [ʃəʊd] [ðæt] [ðiːz] ['sev(ə)n] ['kʌləs] , [wen] [ə'gen] [pʊt] [tə'geðə(r)] [ɔː(r)] [kəm'baɪnd] ,

Sir	Isaac	then	showed	that	these	seven	colours	,	when	again	put	together	or	combined	,
先生	艾萨克	然后	显示	那	这些	七	颜色	,	什么时候	再次	放	一起	或者	合并	,

[riːkəm'pəuzd] [waɪt] [laɪt] .

recomposed	white	light	.
重组	白色的	光	.

艾萨克爵士随后证明，这七种颜色再次组合在一起时，会重新形成白光。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ] ['peɪntɪŋ] [ə; eɪ] [kɑːd] [wiːl] [ɪn] ['sɜ˞klz] [wɪð] [ðə; ði] [ə'bʌv] ['kʌləs] ,

This	may	be	proved	by	painting	a	card	wheel	in	circles	with	the	above	colours	,
这	可能	是	已证实	经过	绘画	一个	卡片	车轮	在	界	和	这	多于	颜色	,

可以通过用上述颜色在纸牌轮盘上画圆圈来证明这一点。

[ænd; ənd] [hwɜːrl] [ˌaɪ 'tiː] ['ræpɪdli] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [pɪn] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [waɪt] .

and	whirling	it	rapidly	upon	a	pin	,	when	it	will	appear	white	.
和	旋转	它	快速	之上	一个	别针	,	什么时候	它	将要	出现	白色的	.

将粉末快速缠绕在针上旋转，它就会变成白色。

[laɪt] [meɪ] ['ɔːlsəʊ] [biː; bi] [ˌdiːkəm'pəʊzd] [baɪ] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪk'sperɪmənt] :

Light	may	also	be	decomposed	by	the	following	beautiful	experiment	:
光	可能	还	是	分解	经过	这	下列的	美丽的	实验	:

光也可以通过以下这个精妙的实验来分解：

[fɔːm] [ə; eɪ] [tjuːb] [ə'baʊt] [ten] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [ænd; ənd] [wʌn] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] , [ɒv; əv]['peɪpə(r)] ,

Form	a	tube	about	ten	inches	long	and	one	inch	in	diameter	,	of	paper	,
形式	一个	管子	关于	十	英寸	长的	和	一	英寸	在	直径	,	的	纸	,

用纸卷成一个长约十英寸、直径约一英寸的纸筒。

[wʌn] [saɪd] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [braɪt] [bluː] ['kʌlə(r)] .

one	side	of	which	is	of	a	bright	blue	colour	.
一	边	的	哪个	是	的	一个	明亮的	蓝色的	颜色	.

其中一面是亮蓝色。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [baɪ] ['ræpɪŋ] [ðə; ði]['peɪpə(r)] [wʌns] [raʊnd] [ə; eɪ]['sɪlɪndə(r)] [ɒv; əv] [wʊd] ,

This	may	be	done	by	wrapping	the	paper	once	round	a	cylinder	of	wood	,
这	可能	是	完毕	经过	包装	这	纸	一次	圆形的	一个	圆柱	的	木头	,

这可以通过将纸绕木圆柱体缠绕一圈来实现。

[ænd; ənd] [sɪ'kjʊr] [ðə; ði] ['edʒɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði]['peɪpə(r)] [wɪð] [peɪst] .

and	securing	the	edges	of	the	paper	with	paste	.
和	确保	这	边缘	的	这	纸	和	粘贴	.

并用浆糊固定纸张边缘。

[ðə; ði] ['kʌləd] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði]['peɪpə(r)] [mʌst; məst] [biː; bi] [ðə; ði] [ɪn'tɪəriə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tjuːb] .

The	coloured	side	of	the	paper	must	be	the	interior	of	the	tube	.
这	有色	边	的	这	纸	必须	是	这	内部的	的	这	管子	.

纸张的彩色面必须朝向纸筒的内侧。

[ə'plai] [ðɪs] [tjuːb] [tuː; tə] [wʌn] [aɪ] , [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['biːɪŋ] [kləʊzd] , [ænd; ənd] [ɒn] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði]

Apply	this	tube	to	one	eye	,	the	other	being	closed	,	and	on	looking	at	the
申请	这	管子	到	一	眼睛	,	这	其他	存在	关闭	,	和	在	寻找	在	这

['siːlɪŋ] ,

ceiling	,
天花板	,

将此管涂抹于一只眼睛上，另一只眼睛闭上，然后看向天花板。

[ə; eɪ]['sɜːkjələ(r)] ['ɒrɪndʒ] [spɒt] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , [wɪtʃ] [ɪz] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ˌdiːˌkɒmpə'zɪʃn] :

a	circular	orange	spot	will	be	seen	,	which	is	the	result	of	decomposition	:
一个	圆	橙子	点	将要	是	已见	,	哪个	是	这	结果	的	分解	:

可以看到一个圆形橙色斑点，这是分解的结果：

[ðə; ði] [waɪt] [laɪt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['siːlɪŋ] ['entəz] [ðə; ði] [tjuːb] , [ðə; ði] [bluː] [ɪz] [rɪ'teɪnd] ,

the	white	light	from	the	ceiling	enters	the	tube	,	the	blue	is	retained	,
这	白色的	光	从	这	天花板	进入	这	管子	,	这	蓝色的	是	保留	,

来自天花板的白光进入灯管，蓝色光被保留下来。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [red] [ænd; ənd] ['jeləʊ] [reɪz] ['entə(r)] [ðə; ði] [aɪ] , [ænd; ənd] [prə'djuːs] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n]

and	the	red	and	yellow	rays	enter	the	eye	,	and	produce	the	impression
和	这	红色的	和	黄色的	射线	进入	这	眼睛	,	和	生产	这	印象

[ɒv; əv] ['ɒrɪndʒ] .

of	orange	.
的	橙子	.

红色和黄色光线进入眼睛，产生橙色的视觉效果。

['səʊlə(r)] [rɪ'frækʃ(ə)n] .

SOLAR	REFRACTION	.
太阳的	折射	.

太阳光折射。

[ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv] ['səʊlə(r)] [rɪ'frækʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['ɪləstreɪtɪd] [æz; əz] [fˈɒləʊz] : [pʊt] [ə; eɪ]

The	theory	of	solar	refraction	may	be	beautifully	illustrated	as	follows	:	Put	a
这	理论	的	太阳的	折射	可能	是	非常漂亮	插图	作为	跟随	:	放	一个

['ʃɪlɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n] ,

shilling	into	a	basin	,
先令	进入	一个	盆地	,

太阳折射理论可以用以下例子来很好地说明：把一枚先令放进一个盆里，

[ænd; ənd][pɔː(r)][sʌm; səm]['wɔːtə(r)][ɒn][ˌaɪ 'tiː] , [wen] [ðə; ði]['sɪlvə(r)] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'fræktɪd] [θruː] [ðə; ði]

and	pour	some	water	on	it	,	when	the	silver	will	be	refracted	through	the
和	倒	一些	水	在	它	,	什么时候	这	银	将要	是	折射	通过	这

['miːdiəm] ;

medium	;
中等的	;

往上面浇些水，银就会在介质中发生折射；

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði] [-]

and	,	if	the	[	55	]
和	,	如果	这	[	-	]

而且，如果[55]

['ves(ə)l] [biː; bi] [fɪld] ,

vessel	be	filled	,
血管	是	已填	,

容器被装满，

[juː; jʊ] [meɪ] [wɪðˈdrɔː] [tuː; tə] [ˈeni] [ˈdɪstəns] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈwɔːtə(r)] [wɪl]

you	may	withdraw	to	any	distance	from	which	the	surface	of	the	water	will
你	可能	提取	到	任何	距离	从	哪个	这	表面	的	这	水	将要

[biː; bi] [ˈvɪzəb(ə)l] ,

be	visible	,
是	可见的	,

你可以退到任何能看到水面的距离，

[ænd; ənd] , [baɪ] [ðə; ði] [rɪˈfrækʃ(ə)n] [frɒm; frəm] [ˌaɪ ˈtiː] , [juː; jʊ] [kæn; kən] [stɪl] [əbˈzɜːv] [ðə; ði] [ˈʃɪlɪŋ] .

and	,	by	the	refraction	from	it	,	you	can	still	observe	the	shilling	.
和	,	经过	这	折射	从	它	,	你	能	仍然	观察	这	先令	.

而且，通过光线的折射，你仍然可以看到这枚先令。

[ˌɪnkænˈteɪʃən] .

INCANTATIONS	.
咒语	.

咒语。

[dɪˈzɒlv] [ˈkrɪstlz] [ɒv; əv] [ˈnaɪtreɪt] [ɒv; əv] [ˈkɒpə(r)] [ɪn] [ˈspɪrɪt] [ɒv; əv] [waɪn] ; [laɪt] [ðə; ði] [səˈluːʃ(ə)n] ,

Dissolve	crystals	of	nitrate	of	copper	in	spirit	of	wine	;	light	the	solution	,
溶解	晶体	的	硝酸盐	的	铜	在	精神	的	葡萄酒	;	光	这	解决方案	,

将硝酸铜晶体溶于葡萄酒中；点燃溶液，

[ænd; ənd] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈbjuːtɪf(ə)l] [ˈemərəld] - [griːn] [fleɪm] : [ˈpiːsɪz] [ɒv; əv] [spʌndʒ] [səʊkt] [ɪn] [ðɪs] [ˈspɪrɪt] ,

and	it	will	burn	with	a	beautiful	emerald	-	green	flame	:	pieces	of	sponge	soaked	in	this	spirit	,
和	它	将要	烧伤	和	一个	美丽的	翠	-	绿色的	火焰	:	件	的	海绵	浸泡过	在	这	精神	,

它会燃烧出美丽的翠绿色火焰：浸泡过这种液体的海绵碎片，

[ˈlaɪtɪd] [ænd; ənd] [səˈspendɪd] [baɪ] [faɪn] [ˈwaɪərz] , [prəˈdjuːs] [ðə; ði] [ˈlæmbənt] [griːn] [fleɪmz] [naʊ] [səʊ] [ˈkɒmən] [ɪn] [ˌɪnkænˈteɪʃn] [siːnz] :

lighted	and	suspended	by	fine	wires	,	produce	the	lambent	green	flames	now	so	common	in	incantation	scenes	:
照明	和	暂停	经过	美好的	电线	,	生产	这	光亮	绿色的	火焰	现在	所以	常见的	在	咒语	场景	:

用细线悬挂并点燃的火焰，产生了如今在咒语场景中常见的柔和绿色火焰：

[strɪps] [ɒv; əv] [ˈflænl] [ˈsætʃəreɪtɪd] [wɪð] [ˌaɪ ˈtiː] , [ænd; ənd] [əˈplaɪd] [raʊnd] [ˈkɒpə(r)] [sɔːrdz] , [ˈtraɪdnt] , & [siː] . , [prəˈdjuːs] , [wen] [ˈlaɪtɪd] ,

strips	of	flannel	saturated	with	it	,	and	applied	round	copper	swords	,	tridents	,	&	c	.	,	produce	,	when	lighted	,
条状物	的	绒布	饱和	和	它	,	和	应用	圆形的	铜	剑	,	三叉戟	,	&	c	.	,	生产	,	什么时候	照明	,

浸透这种物质的法兰绒条，以及贴在圆形铜剑、三叉戟等物上的铜片，点燃后会产生.....

[ðə; ði] [ˈfleɪmɪŋ] [sɔːrdz] [ænd; ənd] [ˈfaɪə(r)] - [fɔːrks] , [ˈbrændɪʃ] [baɪ] [ðə; ði] [ˈdiːmənz] [ɪn] [sʌtʃ] [siːnz] : [ɪnˈdiːd] ,

the	flaming	swords	and	fire	-	forks	,	brandished	by	the	demons	in	such	scenes	:	indeed	,
这	炽盛	剑	和	火	-	叉子	,	挥舞	经过	这	恶魔	在	这样的	场景	:	的确	,

在这些场景中，恶魔挥舞着燃烧的剑和火叉：的确如此。

[ðə; ði] [tʃiːf] [kənˈsʌmpʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˈnaɪtreɪt] [ɒv; əv] [ˈkɒpə(r)] [ɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [pˈɜːpəsɪz] .

the	chief	consumption	of	nitrate	of	copper	is	for	these	purposes	.
这	首席	消耗	的	硝酸盐	的	铜	是	为了	这些	目的	.

硝酸铜的主要用途就是这些。

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] .

TO	IMITATE	THE	LIGHT	OF	THE	SEA	.
到	模拟	这	光	的	这	海	.

模仿大海的光芒。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [nəʊn] , [ðæt] [ɒn] [dɑːk] , ['stɔːmi] [naɪts] , [ðə; ði] [siː] [ɪ'mɪts] [ə; eɪ] ['brɪliənt] [laɪt] ,

It	is	well	known	,	that	on	dark	,	stormy	nights	,	the	sea	emits	a	brilliant	light	,
它	是	出色地	已知	,	那	在	黑暗的	,	暴风雨	夜晚	,	这	海	发出	一个	杰出的	光	,

众所周知，在漆黑的暴风雨之夜，大海会发出耀眼的光芒。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [ðʌs] ['ɪmɪteɪtɪd] .

the	effect	of	which	may	be	thus	imitated	.
这	影响	的	哪个	可能	是	因此	模仿	.

其效果可以以此方式模仿。

[skreɪp] [ɒf] [fɔː(r)] [dræmz][ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌbstəns] [ɒv; əv] ['pjuːtrɪfaɪɪŋ] [fɪʃ] , [æz; əz] ['waɪtɪŋ] , ['herɪŋ] ,

Scrape	off	four	drams	of	the	substance	of	putrefying	fish	,	as	whiting	,	herring	,
刮	离开	四	戏剧	的	这	物质	的	腐败	鱼	,	作为	白鳕	,	鲱鱼	,

[ɔː(r)] ['mækrəl] ,

or	mackerel	,
或者	鲭鱼	,

刮下四打兰腐烂鱼类的残渣，例如鳕鱼、鲱鱼或鲭鱼。

[ænd; ənd] [pʊt] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ] [waɪt] [glɑːs] ['bɒt(ə)l] , [kən'teɪnɪŋ] [tuː] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv] [siː] - ['wɔːtə(r)] ,

and	put	it	into	a	white	glass	bottle	,	containing	two	ounces	of	sea	-	water	,
和	放	它	进入	一个	白色的	玻璃	瓶子	,	包含	二	盎司	的	海	-	水	,

然后把它装进一个装有两盎司海水的白色玻璃瓶里。

[ɔː(r)][ɒv; əv][pjʊə(r)]['wɔːtə(r)] [wɪð] [tuː] [dræmz][ɒv; əv] ['kɒmən] [sɔːlt] [dɪ'zɒlvd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ;

or	of	pure	water	with	two	drams	of	common	salt	dissolved	in	it	;
或者	的	纯的	水	和	二	戏剧	的	常见的	盐	溶解	在	它	;

或者用两打食盐溶解的纯净水；

[set][ðə; ði]['bɒt(ə)l][ɪn][ə; eɪ][dɑːk] [pleɪs] ,

set	the	bottle	in	a	dark	place	,
放	这	瓶子	在	一个	黑暗的	地方	,

将瓶子放在阴暗处。

[ænd; ənd][ɪn] [θriː] [deɪz] [ə; eɪ] [rɪŋ] [ɒv; əv] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] ,

and	in	three	days	a	ring	of	light	will	be	seen	on	the	surface	of	the	liquid	,
和	在	三	天	一个	戒指	的	光	将要	是	已见	在	这	表面	的	这	液体	,

三天后，液体表面将会出现一圈光环。

[ænd; ənd][ðə; ði] [həʊl] , [ɪf] ['ʃeɪkən] , [wɪl] [bɪ'kʌm] ['luːmɪnəs] , [ænd; ənd] [kən'tɪnjuː] [səʊ][fɔː(r); fə(r)]

and	the	whole	,	if	shaken	,	will	become	luminous	,	and	continue	so	for
和	这	所有的	,	如果	摇晃	,	将要	变得	发光的	,	和	继续	所以	为了

[sʌm; səm] [taɪm] .

some	time	.
一些	时间	.

如果摇晃整个物体，它就会发光，并且会持续发光一段时间。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][set][ɪn][ə; eɪ] [wɔːm] [pleɪs] , [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [braɪtə] ;

If	it	be	set	in	a	warm	place	,	the	light	will	be	brighter	;
如果	它	是	放	在	一个	温暖的	地方	,	这	光	将要	是	更亮	;

如果放在温暖的地方，灯光会更亮；

[ɪf] [ðə; ði]['lɪkwɪd][biː; bi]['frəʊz(ə)n] , [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] , [bʌt; bət] [wɪl] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪə(r)] [ɒn] ['biːɪŋ]

if	the	liquid	be	frozen	,	the	light	will	disappear	,	but	will	re	-	appear	on	being
如果	这	液体	是	冷冻	,	这	光	将要	消失	,	但	将要	关于	-	出现	在	存在

[θɔːd] .

thawed	.
解冻	.

如果液体结冰，光线就会消失，但解冻后光线会重新出现。

[ɪf] [mɔː(r)][sɔːlt][biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] , [ðə; ði] [lait] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ,

If	more	salt	be	added	to	the	solution	,	the	light	will	disappear	,
如果	更多的	盐	是	额外	到	这	解决方案	,	这	光	将要	消失	,

如果向溶液中加入更多盐，灯就会消失。

[bʌt; bət] ['ɪnstəntli] [bɜːst] [fɔːθ] [frɒm; frəm] ['æbsəluːt] ['dɑːknəs] [baɪ][daɪ'luːʃn; daɪ'ljuːʃn] [wɪð] ['wɔːtə(r)] .

but	instantly	burst	forth	from	absolute	darkness	by	dilution	with	water	.
但	即刻	爆裂	前进	从	绝对	黑暗	经过	稀释	和	水	.

但瞬间因与水混合而从绝对黑暗中迸发出来。

[laɪm] - ['wɔːtə(r)] , ['kɒmən] ['wɔːtə(r)] , [bɪə(r)] , ['æsɪd] , ['iːv(ə)n] ['veri] [daɪ'luːt] [-]

Lime	-	water	,	common	water	,	beer	,	acids	,	even	very	dilute	[	56	]
酸橙	-	水	,	常见的	水	,	啤酒	,	酸	,	甚至	非常	稀	[	-	]

石灰水、普通水、啤酒、酸，甚至非常稀释的[56]

['ælkəlaɪn] [leɪ] , [æz; əz] [pɜːl] - [æʃ] [ɔː(r)]['səʊdə][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] , [wɪl] ['pɜːmənəntli] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðɪs]

alkaline	leys	,	as	pearl	-	ash	or	soda	and	water	,	will	permanently	extinguish	this
碱性	莱斯	,	作为	珍珠	-	灰	或者	苏打	和	水	,	将要	永久的	熄灭	这

[spɒn'teɪniəs] [lait] .

spontaneous	light	.
自发的	光	.

碱性物质，如珍珠灰或苏打水，会永久熄灭这种自发光。

[ˌɪnstən'teɪniəs] [laɪts] .

INSTANTANEOUS	LIGHTS	.
瞬间	灯	.

即时照明。

[ðə; ði]['ɒksɪdʒəneɪtɪd] , [ɔː(r)] ['klɔːreɪt] ['mætʃɪz] , [ɑː(r); ə(r)][fɜːst] [dip] [ɪn] ['meltɪd] ['sʌlfə(r)] ,

The	oxygenated	,	or	chlorate	matches	,	are	first	dipped	in	melted	sulphur	,
这	含氧	,	或者	氯酸盐	比赛	,	是	第一的	浸入	在	融化	硫	,

含氧火柴（或称氯酸盐火柴）首先要浸入熔化的硫磺中。

[ænd; ənd] [ðen] [tɪpt] [wɪð] [ə; eɪ] [peɪst] [meɪd] [ɒv; əv] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] , ['sʌlfə(r)] , [ænd; ənd]

and	then	tipped	with	a	paste	made	of	chlorate	of	potass	,	sulphur	,	and
和	然后	倾斜	和	一个	粘贴	制成	的	氯酸盐	的	钾	,	硫	,	和

['ʃʊgə(r)] , [mɪkst] [wɪð] [gʌm] - ['wɔːtə(r)] ,

sugar	,	mixed	with	gum	-	water	,
糖	,	混合	和	胶	-	水	,

然后在上面涂上一层由氯酸钾、硫磺和糖混合胶水制成的糊状物，

[ænd; ənd] ['kʌləd] [wɪð] [və'mɪlɪən] : ['frænkɪnsens] [ænd; ənd] ['kæmfə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sʌmtaɪmz] [mɪkst]

and	coloured	with	vermilion	:	frankincense	and	camphor	are	sometimes	mixed
和	有色	和	朱红	:	乳香	和	樟	是	有时	混合

[wɪð] [ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] ,

with	the	composition	,
和	这	作品	,

并用朱砂着色：有时会在配方中混合乳香和樟脑。

[ænd; ənd][ðə; ði] [wʊd] [ɒv; əv][ðə; ði] [mætʃ] [ɪz]['pens(ə)l] - ['siːdə(r)] ,

and	the	wood	of	the	match	is	pencil	-	cedar	,
和	这	木头	的	这	匹配	是	铅笔	-	雪松	,

火柴的木材是铅笔杉木。

[səʊ] [ðæt] [ə; eɪ] ['freɪgrənt] ['əʊdə(r)][ɪz] [dɪ'fjuːzd] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['mætʃɪz] [ɪn] ['bɜːnɪŋ] .

so	that	a	fragrant	odour	is	diffused	from	the	matches	in	burning	.
所以	那	一个	香	气味	是	扩散	从	这	比赛	在	燃烧	.

这样，燃烧的火柴就会散发出香味。

[tuː; tə] [əb'teɪn] [lait] ,

To	obtain	light	,
到	获得	光	,

为了获得光线，

[ə; eɪ] [mætʃ] [ɪz] ['veri] ['laɪtli] [dip] [ɪn][ə; eɪ]['bɒt(ə)l] [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [æs'bestɒs] [səʊkt] [ɪn] [ɔɪl]

a	match	is	very	lightly	dipped	in	a	bottle	containing	a	little	asbestos	soaked	in	oil
一个	匹配	是	非常	轻轻	浸入	在	一个	瓶子	包含	一个	小的	石棉	浸泡过	在	油

[ɒv; əv] ['vɪtriəl] .

of	vitriol	.
的	矾	.

将一根火柴轻轻浸入装有少量浸泡过硫酸油的石棉的瓶子中。

['luːsɪfə(r)] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] [tʃɪps] [ɒv; əv] [wʊd] [tɪpt] [wɪð] [ə; eɪ] [peɪst] [ɒv; əv] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv]

Lucifers	consist	of	chips	of	wood	tipped	with	a	paste	of	chlorate	of
路西法	由	的	芯片	的	木头	倾斜	和	一个	粘贴	的	氯酸盐	的

[pɒ'tæs] [mɪkst] [wɪð] ['sʌlfjʊret] [ɒv; əv] ['æntɪməni] ,

potass	mixed	with	sulphuret	of	antimony	,
钾	混合	和	硫磺	的	锑	,

路西法棒由木片组成，木片上涂有氯酸钾和硫化锑混合而成的糊状物。

[stɑːtʃ] , [ænd; ənd] [gʌm] - ['wɔːtə(r)] : [wen] [ə; eɪ] [mætʃ] [ɪz] [pɪntʃt] [bɪ'twiːn] [ðə; ðі][fəʊldz][ɒv; əv] [glɑːs] -

starch	,	and	gum	-	water	:	when	a	match	is	pinched	between	the	folds	of	glass	-
淀粉	,	和	胶	-	水	:	什么时候	一个	匹配	是	捏	之间	这	折叠	的	玻璃	-

['peɪpə(r)] , [ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] [drɔːn] [aʊt] ,

paper	,	and	suddenly	drawn	out	,
纸	,	和	突然	绘制	出去	,

淀粉和胶水：当一根火柴被夹在玻璃纸的褶皱之间，然后突然拉出时，

[ə; eɪ] [laɪt] [ɪz] ['ɪnstəntli] [əb'teɪnd] .

a	light	is	instantly	obtained	.
一个	光	是	即刻	获得	.

瞬间获得光源。

[prə'miːθiən] [kən'sɪst; 'kɒnsɪst][ɒv; əv] [smɔːl] [rəʊlz][ɒv; əv] [wækst] ['peɪpə(r)] ,

Prometheans	consist	of	small	rolls	of	waxed	paper	,
普罗米修斯	由	的	小的	卷	的	打蜡	纸	,

普罗米修斯纸卷由一小卷蜡纸组成，

[ɪn][wʌn] [end][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['vɪtriəl] , [ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] [bʌlb] ,

in	one	end	of	which	is	a	minute	quantity	of	vitriol	,	in	a	glass	bulb	,
在	一	结尾	的	哪个	是	一个	分钟	数量	的	矾	,	在	一个	玻璃	电灯泡	,

一端装有一个玻璃球，球内含有少量硫酸。

[siːld] [ʌp] , [ænd; ənd] [sə'raʊndɪd] [wɪð] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] :

sealed	up	,	and	surrounded	with	chlorate	of	potass	:
密封	向上	,	和	包围	和	氯酸盐	的	钾	:

密封，并用氯酸钾包围：

[wen] [ðə; ðі][end] [ðʌs] [prɪ'peəd] [ɪz] [prest] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [breɪk] [ðə; ðі] [bʌlb] ,

when	the	end	thus	prepared	is	pressed	so	as	to	break	the	bulb	,
什么时候	这	结尾	因此	准备	是	按下	所以	作为	到	休息	这	电灯泡	,

将处理好的末端按压，使球茎破裂。

[ðə; ðі] ['vɪtriəl] ['kɒmz] [ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ðі] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][pɹədj'uːsɪz] [lait] ['ɪnstəntli] .

the	vitriol	comes	in	contact	with	the	composition	,	and	produces	light	instantly	.
这	矾	来	在	接触	和	这	作品	,	和	产	光	即刻	.

硫酸与化合物接触后，立即产生光。

[fɔː(r); fə(r)][sɪ'gɑː(r)] - ['smәʊkəz] , [prə'miːθiən] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [wɪð] [tʌtʃ] - ['peɪpə(r)] ; [ðɪs] [ɪg'naɪts]

For	cigar	-	smokers	,	Prometheans	are	made	with	touch	-	paper	;	this	ignites
为了	雪茄	-	吸烟者	,	普罗米修斯	是	制成	和	触碰	-	纸	;	这	点燃

[frɒm; frəm][ðə; ðі] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [gləʊz] [wɪ'ðaʊt] [fleɪm] ,

from	the	composition	,	and	glows	without	flame	,
从	这	作品	,	和	发光	没有	火焰	,

对于雪茄吸烟者来说，普罗米修斯雪茄是用导火纸制成的；导火纸会从雪茄成分中点燃，无需明火即可发光。

[laɪk] [ə; eɪ] [sləʊ] [mætʃ] ; [ænd; ənd] [æz; əz] [ðə; ði] [wɪnd] [wɪl] [nɒt] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ˌaɪ 'tiː] ,

like	a	slow	match	;	and	as	the	wind	will	not	extinguish	it	,
喜欢	一个	慢的	匹配	;	和	作为	这	风	将要	不是	熄灭	它	,

就像一根慢燃的火柴；而且风也无法将其熄灭，

[ə; eɪ] [draɪ] [sɪ'gɑː(r)] [meɪ] [biː; bi] ['redɪli] ['laɪtɪd] [æt; ət] [ˌaɪ 'tiː] .

a	dry	cigar	may	be	readily	lighted	at	it	.
一个	干燥	雪茄	可能	是	容易	照明	在	它	.

干燥的雪茄很容易就能用它点燃。

['luːsɪfə(r)] [ænd; ənd] [prə'miːθiən] [mʌst; məst] [biː; bi] [juːst] [wɪð] ['kɔːʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ʃʊd; ʃəd] ['nevə(r)] [biː; bi]

Lucifers	and	Prometheans	must	be	used	with	caution	,	and	should	never	be
路西法	和	普罗米修斯	必须	是	用过的	和	警告	,	和	应该	绝不	是

['keələsli] [left] [ə'baʊt] :

carelessly	left	about	:
粗心大意	左边	关于	:

路西法和普罗米修斯必须谨慎使用，绝不能随意放置：

[baɪ] ['letɪŋ] [ðem; ðəm] [fɔːl] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['sændɪd] [flɔː(r)] , [ænd; ənd] ['biːɪŋ] [ˌæksɪ'dentəli] [trɒd] [ə'pɒn] , [ðeɪ]

by	letting	them	fall	upon	a	sanded	floor	,	and	being	accidentally	trod	upon	,	they
经过	出租	他们	落下	之上	一个	打磨	地面	,	和	存在	偶然	践踏	之上	,	他们

[meɪ] [teɪk] ['faɪə(r)] ,

may	take	fire	,
可能	拿	火	,

如果让它们掉落在砂纸地面上，不小心被人踩到，它们可能会着火。

[ænd; ənd] [ðʌs] [duː; də] [greɪt] ['mɪstʃɪf] . [-]

and	thus	do	great	mischief	.	[	57	]
和	因此	做	伟大的	恶作剧	.	[	-	]

这样就会造成极大的危害。[57]

[tuː; tə] ['kʌlə(r)] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

TO	COLOUR	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
到	颜色	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

给蜡烛火焰上色。

[teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['pækθred] , [ɔː(r)] ['kɒtn] [θred] ,

Take	a	piece	of	packthread	,	or	cotton	thread	,
拿	一个	片	的	packthread	,	或者	棉布	线	,

取一段捆扎线或棉线，

[bɔɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [kliːn] ['wɔːtə(r)] [tuː; tə] [friː] [ˌaɪ 'tiː] [frɒm; frəm] ['seɪlaɪn] ['pɑːtɪk(ə)lz] , [ænd; ənd] [draɪ] [ˌaɪ 'tiː] ; [wet]

boil	it	in	clean	water	to	free	it	from	saline	particles	,	and	dry	it	;	wet
熬	它	在	干净的	水	到	自由的	它	从	盐水	颗粒	,	和	干燥	它	;	湿的

[wʌn] [end] ,

one	end	,
一	结尾	,

用清水煮沸以去除盐分，然后晾干；将一端沾湿，

[ænd; ənd] [teɪk] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [ɒv; əv] ['aɪðə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sɔːlts; sɒlts] [ˌhɪər'ɑːftə(r)] [nemd] , [ɪn] [faɪn]

and	take	upon	it	a	little	of	either	of	the	salts	hereafter	named	,	in	fine
和	拿	之上	它	一个	小的	的	任何一个	的	这	盐	此后	命名	,	在	美好的

['paʊdə(r)] ,

powder	,
粉末	,

并取以下两种盐中的一种，少量，制成细粉，

[ɔː(r)] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n] .

or	strong	solution	.
或者	强的	解决方案	.

或者强效溶液。

[ðen] [dɪp][ðə; ði] ['wetɪd] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [θred] ['ɪntuː][ðə; ði][kʌp][ɒv; əv][ə; eɪ] ['bɜːnɪŋ] [wæks]['kænd(ə)l] ,

Then	dip	the	wetted	end	of	the	thread	into	the	cup	of	a	burning	wax	candle	,
然后	蘸	这	湿润	结尾	的	这	线	进入	这	杯子	的	一个	燃烧	蜡	蜡烛	,

然后将浸湿的线头浸入燃烧的蜡烛杯中，

[ænd; ənd] [ə'plaɪ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði][ɪk'stɪəriə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [fleɪm] , [nɒt] [kwaɪt] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['luːmɪnəs]

and	apply	it	to	the	exterior	of	the	flame	,	not	quite	touching	the	luminous
和	申请	它	到	这	外部的	的	这	火焰	,	不是	相当	接触	这	发光的

[pɑːt] ,

part	,
部分	,

将其涂抹在火焰外侧，但不要完全接触到发光部分。

[bʌt; bət][səʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi] [ɪ'mɜːst] [ɪn][ðə; ði][kəʊn][ɒv; əv][ɪn'vɪzəb(ə)l][bʌt; bət] [ɪn'tensli] ['hiːtɪd]

but	so	as	to	be	immersed	in	the	cone	of	invisible	but	intensely	heated
但	所以	作为	到	是	沉浸式	在	这	锥体	的	无形的	但	强烈地	加热

[eə(r)] [wɪtʃ] ['envələʊps; 'ɑːnvələʊps][ˌaɪ 'tiː] .

air	which	envelopes	it	.
空气	哪个	信封	它	.

但要浸没在包裹着它的无形但温度极高的空气锥中。

[ɪ'miːdiətli] , [æn; ən][ɪ'regjələ(r)] ['spʌtərɪŋ] [kəm'bʌstʃən] [ɒv; əv][ðə; ði][wæks][ɒn][ðə; ði] [θred] [wɪl]

Immediately	,	an	irregular	sputtering	combustion	of	the	wax	on	the	thread	will
立即地	,	一个	不规律的	溅射	燃烧	的	这	蜡	在	这	线	将要

[teɪk] [pleɪs] ,

take	place	,
拿	地方	,

立即，线材上的蜡会发生不规则的溅射燃烧。

[ænd; ənd][ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l][kəʊn][ɒv; əv] [hiːt] [wɪl] [biː; bi] ['rendəd] ['luːmɪnəs] , [wɪð] [ə; eɪ] [pɪ'kjuːliəli]

and	the	invisible	cone	of	heat	will	be	rendered	luminous	,	with	a	peculiarly
和	这	无形的	锥体	的	热	将要	是	渲染	发光的	,	和	一个	奇特地

['kʌləd] [laɪt] ,

coloured	light	,
有色	光	,

而那看不见的热锥将会发出一种奇特颜色的光，并且变得明亮起来。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][sɔːlt] [ɪm'plɔɪd] .

according	to	the	salt	employed	.
根据	到	这	盐	受雇	.

根据所用盐的不同而定。

[ðʌs] , ['kɒmən] [sɔːlt] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [braɪt] ['jeləʊ] ; ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l]

Thus	,	common	salt	will	give	a	bright	yellow	;	muriate	of	potass	will	give	a	beautiful
因此	,	常见的	盐	将要	给	一个	明亮的	黄色的	;	鼠形动物	的	钾	将要	给	一个	美丽的

[peɪl] ['vaɪələt] ;

pale	violet	;
苍白	紫色	;

因此，食盐会呈现亮黄色；氯化钾会呈现美丽的淡紫色；

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [laɪm] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [brɪk] [red] ; ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv]['strɒnʃ(ɪ)ə] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ][mæg'nɪfɪs(ə)nt]

muriate	of	lime	will	give	a	brick	red	;	muriate	of	strontia	will	give	a	magnificent
鼠形动物	的	酸橙	将要	给	一个	砖	红色的	;	鼠形动物	的	锶	将要	给	一个	壮丽

['krɪmz(ə)n] ;

crimson	;
赤红	;

氯化钙可得到砖红色；氯化锶可得到艳丽的深红色；

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] ['lɪθɪə] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [red] ; ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv][bə'raɪtə] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [faɪn] [peɪl] ['æp(ə)l]

muriate	**of**	**lithia**	**will**	**give**	**a**	**red**	**;**	**muriate**	**of**	**baryta**	**will**	**give**	**a**	**fine**	**pale**	**apple**
鼠形动物	的	锂	将要	给	一个	红色的	;	鼠形动物	的	钡	将要	给	一个	美好的	苍白	苹果

[gri:n] ;

green	**;**
绿色的	;

氯化锂会呈现红色；氯化钡会呈现漂亮的淡苹果绿色；

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] ['bju:tɪf(ə)l] ['blu:ɪʃ] [gri:n] ; [ænd; ənd] [gri:n] ['kɒpərəs] [wɪl] [gɪv]

muriate	**of**	**copper**	**will**	**give**	**a**	**beautiful**	**bluish**	**green**	**;**	**and**	**green**	**copperas**	**will**	**give**
鼠形动物	的	铜	将要	给	一个	美丽的	蓝蓝色	绿色的	;	和	绿色的	铜	将要	给

[ə; eɪ] [waɪt] [laɪt] .

a	**white**	**light**	**.**
一个	白色的	光	.

氯化铜会发出美丽的蓝绿色光；而绿铜会发出白光。

[tu:; tə] [dɪ'vaɪd] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

TO	**DIVIDE**	**THE**	**FLAME**	**OF**	**A**	**CANDLE**	**.**
到	划分	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

将蜡烛的火焰分成两股。

[prə'vaɪd] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fʊt] [skweə(r)][ɒv; əv] [brɑ:s] [ɔ:(r)]['aɪən]['waɪə(r)] [gɔ:z] ,

Provide	**about**	**a**	**foot**	**square**	**of**	**brass**	**or**	**iron**	**wire**	**gauze**	**,**
提供	关于	一个	脚	正方形	的	黄铜	或者	铁	金属丝	纱布	,

提供大约一平方英尺的黄铜或铁丝网，

[ɒv; əv][ðə; ði] ['faɪnnəs] [ɒv; əv] ['θɜ:ti] ['meʃɪz] [tu:; tə][ðə; ði][skweə(r)] [ɪntʃ] :

of	**the**	**fineness**	**of**	**thirty**	**meshes**	**to**	**the**	**square**	**inch**	**:**
的	这	精细度	的	三十	网格	到	这	正方形	英寸	:

每平方英寸30目：

['ləʊə(r)][ðə; ði] [gɔ:z] [ə'pɒn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ][wæks]['kænd(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [nɒt] [raɪz] [θru:] [ðə; ði]

lower	**the**	**gauze**	**upon**	**the**	**flame**	**of**	**a**	**wax**	**candle**	**,**	**which**	**will**	**not**	**rise**	**through**	**the**
降低	这	纱布	之上	这	火焰	的	一个	蜡	蜡烛	,	哪个	将要	不是	上升	通过	这

['meʃɪz] ,

meshes	**,**
网格	,

将纱布放在蜡烛火焰上，火焰不会从纱布的网眼中窜起。

[bʌt; bət][ɪn][ɪts] [pleɪs] [wɪl] [bi:; bi][ðə; ði] [ɪn'flæməb(ə)l] [sməʊk] [ɒv; əv][ðə; ði] [fleɪm] ;

but	**in**	**its**	**place**	**will**	**be**	**the**	**inflammable**	**smoke**	**of**	**the**	**flame**	**;**
但	在	它是	地方	将要	是	这	易燃	抽烟	的	这	火焰	;

但取而代之的是火焰产生的易燃烟雾；

[ə'plaɪ] [tu:; tə] [ðɪs] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] ['laɪtɪd] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi]['kɪnd(ə)ld] ,

apply	**to**	**this**	**a**	**piece**	**of**	**lighted**	**paper**	**,**	**and**	**it**	**will**	**be**	**kindled**	**,**
申请	到	这	一个	片	的	照明	纸	,	和	它	将要	是	点燃	,

将一张点燃的纸贴在上面，它就会被点燃。

[ænd; ənd][ðə; ði]['kænd(ə)l] [wɪl] [bɜ:n] [wɪð] [fleɪm] [ə'bʌv] [ænd; ənd] [bɪ'ni:θ] [ðə; ði] [gɔ:z] .

and	**the**	**candle**	**will**	**burn**	**with**	**flame**	**above**	**and**	**beneath**	**the**	**gauze**	**.**
和	这	蜡烛	将要	烧伤	和	火焰	多于	和	下面	这	纱布	.

蜡烛的火焰会在纱布的上方和下方燃烧。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] [gɔ:z] [səʊ] [ku:lz] [ðə; ði] [fleɪm] , [æz; əz][tu:; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ˌaɪ 'ti:] ;

In	**this**	**case**	**,**	**the**	**gauze**	**so**	**cools**	**the**	**flame**	**,**	**as**	**to**	**extinguish**	**it**	**;**
在	这	案件	,	这	纱布	所以	冷却	这	火焰	,	作为	到	熄灭	它	;

在这种情况下，纱布能冷却火焰，使其熄灭；

[ænd; ənd][ə'pɒn] [ðɪs] ['prɪnsəp(ə)l][ɪz] [kən'strʌktɪd] [ðə; ði]['deɪvi] ['seɪfti] [læmp] ,

and	**upon**	**this**	**principle**	**is**	**constructed**	**the**	**Davy**	**Safety**	**Lamp**	**,**
和	之上	这	原则	是	建造	这	戴维	安全	灯	,

戴维安全灯就是基于这一原理制造的。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz] [sə'raʊndɪd] [wɪð] ['waɪə(r)] - [gɔːz] . [-]

in	which	the	light	is	surrounded	with	wire	-	gauze	.	[	58	]
在	哪个	这	光	是	包围	和	金属丝	-	纱布	.	[	-	]

其中，光源被金属丝网包围。[58]

[tuː; tə] ['veəri] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] ,

To	vary	this	experiment	,
到	各不相同	这	实验	,

为了改变这个实验，

[pleɪs] [ə; eɪ] [tʃɪp] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['waɪə(r)] - [gɔːz] [ə'baʊt] [ə; eɪ]

place	a	chip	of	camphor	in	the	centre	of	a	piece	of	wire	-	gauze	about	a
地方	一个	芯片	的	樟	在	这	中心	的	一个	片	的	金属丝	-	纱布	关于	一个

[fʊt] [skweə(r)] ,

foot	square	,
脚	正方形	,

将一小块樟脑放在一块约一平方英尺的金属丝网的中心，

[ænd; ənd][həʊld][ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l][ɔː(r)][læmp] ;

and	hold	it	over	the	flame	of	a	candle	or	lamp	;
和	抓住	它	超过	这	火焰	的	一个	蜡烛	或者	灯	;

并将其置于蜡烛或油灯的火焰上方；

[wen] [ðə; ði]['veɪpə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['kæmfə(r)] [wɪl] [bɜːn] ['braɪtli] [ə'pɒn][ðə; ði]['ləʊə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

when	the	vapour	of	the	camphor	will	burn	brightly	upon	the	lower	surface	of	the
什么时候	这	汽	的	这	樟	将要	烧伤	明亮地	之上	这	降低	表面	的	这

[gɔːz] ,

gauze	,
纱布	,

当樟脑蒸汽在纱布下表面燃烧得明亮时，

[bʌt; bət] ['kænɒt] [raɪz] [θruː] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ɪts] ['kuːlɪŋ] ['paʊə(r)] .

but	cannot	rise	through	it	in	consequence	of	its	cooling	power	.
但	不能	上升	通过	它	在	结果	的	它是	冷却	力量	.

但由于其冷却能力，无法向上穿过。

[ðʌs] , [ðə; ði] ['kæmfə(r)] [laɪz] [ə'pɒn][ðə; ði] [gɔːz] [ɪn][æn; ən] [ˌʌnɪn'fleɪmd] [steɪt] ,

Thus	,	the	camphor	lies	upon	the	gauze	in	an	uninflamed	state	,
因此	,	这	樟	谎言	之上	这	纱布	在	一个	未发炎的	状态	,

因此，樟脑以未发炎的状态静静地躺在纱布上。

[ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [sə'fɪʃntli] ['hiːtɪd] [tuː; tə] [jiːld] [ɪn'flæməb(ə)l] ['veɪpə(r)][tuː; tə] [fiːd] [ə; eɪ] [fleɪm]

though	it	is	sufficiently	heated	to	yield	inflammable	vapour	to	feed	a	flame
尽管	它	是	足够	加热	到	屈服	易燃	汽	到	喂养	一个	火焰

[bɪ'niːθ] .

beneath	.
下面	.

虽然它被加热到足以产生可燃蒸汽，从而为下面的火焰提供燃料。

[keɪn] [wɪk] [læmp] .

CANE	WICK	LAMP	.
甘蔗	灯芯	灯	.

藤条灯芯灯。

[kʌt] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [keɪn] [ə'baʊt] [wʌn] [ɪntʃ] [lɒŋ] : [set] [ˌaɪ 'tiː] ['ʌpraɪt] [ɪn]['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] ,

Cut	a	piece	of	cane	about	one	inch	long	:	set	it	upright	in	spirit	of	wine	,
切	一个	片	的	甘蔗	关于	一	英寸	长的	:	放	它	直立	在	精神	的	葡萄酒	,

截取一段约一英寸长的芦苇：将其竖直放置在酒中，

[wɪð] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [dʒʌst] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] :

with	a	small	portion	just	above	the	surface	:
和	一个	小的	部分	只是	多于	这	表面	:

其中一小部分略高于表面：

[ðə; ði] ['spɪrɪt] [wɪl] [ðen] [raɪz] [θruː] [ðə; ði] [tjuːb] [ɒv; əv] [ðə; ði] [keɪn] , [wɪtʃ] ['biːɪŋ] ['laɪtɪd] ,

the	spirit	will	then	rise	through	the	tube	of	the	cane	,	which	being	lighted	,
这	精神	将要	然后	上升	通过	这	管子	的	这	甘蔗	,	哪个	存在	照明	,

然后，火焰会沿着点燃的手杖的管子上升，

[wɪl] [bɜːn] [æz; əz] [ə; eɪ] [wɪk] .

will	burn	as	a	wick	.
将要	烧伤	作为	一个	灯芯	.

会像灯芯一样燃烧。

['kæmfə(r)] [ænd; ənd] ['plætɪnəm] [læmp] .

CAMPHOR	AND	PLATINUM	LAMP	.
樟	和	铂	灯	.

樟脑铂金灯。

[pleɪs] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] , [ɔː(r)][ə; eɪ] [fjuː] ['frægmənts] , [ə'pɒn][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑːs] ,

Place	a	small	piece	of	camphor	,	or	a	few	fragments	,	upon	the	bottom	of	a	glass	,
地方	一个	小的	片	的	樟	,	或者	一个	很少	片段	,	之上	这	底部	的	一个	玻璃	,

在玻璃杯底部放一小块樟脑或几片樟脑碎屑，

[ænd; ənd] [leɪ] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['kæmfə(r)] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [kɔɪld] [ɔː(r)] [prest] [ʌp] ['plætɪnəm] ['waɪə(r)] ,

and	lay	upon	the	camphor	a	piece	of	coiled	or	pressed	up	platinum	wire	,
和	躺	之上	这	樟	一个	片	的	卷曲	或者	按下	向上	铂	金属丝	,

然后将一段卷曲或压制的铂丝放在樟脑上，

['hiːtɪd] [ɪn] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [læmp] ;

heated	in	the	flame	of	a	lamp	;
加热	在	这	火焰	的	一个	灯	;

在灯火中加热；

[wen] [ðə; ði] ['plætɪnəm] [wɪl] [gləʊ] ['brɪliəntli] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz] ['eni] ['kæmfə(r)] [rɪ'meɪnz] ,

when	the	platinum	will	glow	brilliantly	as	long	as	any	camphor	remains	,
什么时候	这	铂	将要	辉光	精彩	作为	长的	作为	任何	樟	遗迹	,

只要樟脑还未完全消失，铂金就会发出耀眼的光芒。

[ænd; ənd] ['friːkwəntli] [laɪt] [ʌp] ['ɪntuː] [fleɪm] .

and	frequently	light	up	into	flame	.
和	频繁地	光	向上	进入	火焰	.

而且经常会燃起火焰。

['plætɪnəm] [ænd; ənd] ['iːθə(r)] [læmp] .

PLATINUM	AND	ETHER	LAMP	.
铂	和	醚	灯	.

铂金和乙醚灯。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] ['haɪəsɪnθ] - [glɑːs] [ə; eɪ] ['tiːspuːnfʊl] [ɒv; əv] ['iːθə(r)] , [ænd; ənd] [sə'spend] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [baɪ]['waɪə(r)] ,

Put	into	a	small	hyacinth	-	glass	a	teaspoonful	of	ether	,	and	suspend	in	it	,	by	wire	,
放	进入	一个	小的	风信子	-	玻璃	一个	一茶匙	的	醚	,	和	暂停	在	它	,	经过	金属丝	,

将一茶匙乙醚放入一个小的风信子玻璃瓶中，然后用铁丝将其悬挂起来。

[ə; eɪ] [kɔɪl] [ɒv; əv] [faɪn] ['plætɪnəm] ['waɪə(r)] , [fɜːst] ['hiːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] ;

a	coil	of	fine	platinum	wire	,	first	heated	in	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	;
一个	线圈	的	美好的	铂	金属丝	,	第一的	加热	在	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	;

一圈细铂丝，先在酒精灯火焰中加热；

[ðə; ði]['waɪə(r)] [wɪl] [ðen] [gləʊ] [wɪð] [ə; eɪ] [red] [hiːt] , [ænd; ənd][sʌm; səm][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [bɪ'kʌm]

the	wire	will	then	glow	with	a	red	heat	,	and	some	of	it	may	become
这	金属丝	将要	然后	辉光	和	一个	红色的	热	,	和	一些	的	它	可能	变得

[waɪt] [hɒt] ;

white	hot	;
白色的	热的	;

这时，电线会发出红光，部分电线可能会变成白炽状态；

[ɪn][ðə; ði]['lætə(r)] [keɪs] , [fleɪm] [wɪl] [biː; bi] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði]['iːθə(r)] ['bɜːnɪŋ] . [-]

in	the	latter	case	,	flame	will	be	produced	by	the	ether	burning	.	[	59	]
在	这	后者	案件	,	火焰	将要	是	生产	经过	这	醚	燃烧	.	[	-	]

在后一种情况下，以太燃烧会产生火焰。[59]

['fləʊtɪŋ] [laɪt] .

FLOATING	LIGHT	.
漂浮的	光	.

漂浮的光。

[kʌt] [ə; eɪ] [tʃɪp] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] ; [laɪt] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][set][ˌaɪ 'tiː][ɒn][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

Cut	a	chip	of	camphor	;	light	it	,	and	set	it	on	a	basin	of	water	,
切	一个	芯片	的	樟	;	光	它	,	和	放	它	在	一个	盆地	的	水	,

切下一小块樟脑，点燃，放在一盆水中。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [bɜːn] [ænd; ənd] [fləʊt] , [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'sjuːmd] .

when	it	will	continue	to	burn	and	float	,	until	it	is	consumed	.
什么时候	它	将要	继续	到	烧伤	和	漂浮	,	直到	它	是	消耗	.

它会继续燃烧和漂浮，直到被烧尽。

['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][wæks]['teɪpə(r)] .

SUBSTITUTE	FOR	A	WAX	TAPER	.
代替	为了	一个	蜡	锥形	.

蜡锥的替代品。

[stiːp] [ə; eɪ] ['luːsli] ['twɪstɪd] ['kɒtn] [skeɪn] [ɪn][ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv]['naɪtə] ; [draɪ][ˌaɪ 'tiː] ,

Steep	a	loosely	twisted	cotton	skein	in	a	solution	of	nitre	;	dry	it	,
陡	一个	松散地	扭曲	棉布	绞	在	一个	解决方案	的	硝	;	干燥	它	,

将一团松散捻成的棉线浸泡在硝酸溶液中；晾干，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['redɪli] ['kɪnd(ə)l][baɪ][ðə; ði] [spɑːks] [prə'djuːst] [frɒm; frəm][ðə; ði] [flɪnt] [ænd; ənd] [stiːl] .

and	it	will	readily	kindle	by	the	sparks	produced	from	the	flint	and	steel	.
和	它	将要	容易	点燃	经过	这	火花	生产	从	这	燧石	和	钢	.

它很容易被燧石和钢片产生的火花点燃。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [ðə; ði] ['kɒtn] [biː; bi] ['fɜːðə(r)] [prɪ'peəd] [baɪ] ['kəʊtɪŋ] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] , [æt; ət]

If	,	however	,	the	cotton	be	further	prepared	by	coating	portions	of	it	,	at
如果	,	然而	,	这	棉布	是	更远	准备	经过	涂层	部分	的	它	,	在

['regjələ(r)] ['ɪntərvlz] ,

regular	intervals	,
常规的	间隔	,

但是，如果通过定期对棉花的部分区域进行涂层处理来进一步加工棉花，

[ɔːl'tɜːnətli] [wɪð] ['sʌlfə(r)] [ænd; ənd] [waɪt] [wæks] , [ænd; ənd][ðə; ði] [spɑːks] [biː; bi] [strʌk] [ə'pɒn][ðə; ði]

alternately	with	sulphur	and	white	wax	,	and	the	sparks	be	struck	upon	the
交替	和	硫	和	白色的	蜡	,	和	这	火花	是	击	之上	这

['sʌlfə(r)] ,

sulphur	,
硫	,

交替使用硫磺和白蜡，并将火花击打在硫磺上。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['redɪli] ['kɪnd(ə)l] , [ænd; ənd][æz; əz] ['redɪli] [laɪt] [ðə; ði][wæks] ;

it	will	readily	kindle	,	and	as	readily	light	the	wax	;
它	将要	容易	点燃	,	和	作为	容易	光	这	蜡	;

它很容易被点燃，也很容易点燃蜡烛；

[ænd; ənd][ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [ɪn'djʊə(r)] [lɒŋ] [ɪ'nʌf] [fɔː(r); fə(r)] ['siːlɪŋ] [ə; eɪ]['letə(r)] .

and	the	flame	will	endure	long	enough	for	sealing	a	letter	.
和	这	火焰	将要	忍受	长的	足够的	为了	密封	一个	信	.

火焰将持续足够长的时间来完成一封信的封缄。

[ˌfɒsfə'resnt] [fɪʃ] .

PHOSPHORESCENT	FISH	.
磷光	鱼	.

磷光鱼。

[pleɪs] [ə; eɪ] ['veri] [steɪl] [fɪʃ] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [ə; eɪ] [strɒŋ] [laɪt] ,

Place	a	very	stale	fish	in	a	dark	room	,	and	it	will	give	out	a	strong	light	,
地方	一个	非常	陈旧	鱼	在	一个	黑暗的	房间	,	和	它	将要	给	出去	一个	强的	光	,

把一条非常不新鲜的鱼放在黑暗的房间里，它会发出强光。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði] ['njuːmərəs] - , [huːz] [grəʊθ] [ðə; ði] [ˌpjuːtrɪ'fækʃn] [hæz; həz]

because	of	the	numerous	animalculæ	,	whose	growth	the	putrefaction	has
因为	的	这	很多的	-	,	谁	生长	这	腐败	有

[prə'məʊtɪd] .

promoted	.
推广	.

因为腐败促进了众多微生物的生长。

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] ['spektə(r)] .

THE	LUMINOUS	SPECTRE	.
这	发光的	幽灵	.

发光的幽灵。

['fɒsfərəs] [ɪn][ɪts][pjʊə(r)] [steɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['veri] ['kɔːʃəsli] ['hændld] ; [æz; əz] , [ən'les] [juːst] ['veri]

Phosphorus	in	its	pure	state	should	be	very	cautiously	handled	;	as	,	unless	used	very
磷	在	它是	纯的	状态	应该	是	非常	谨慎地	处理	;	作为	,	除非	用过的	非常

['mɒdərətli] ,

moderately	,
中等程度	,

纯磷应谨慎处理；因为，除非使用量非常少，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [ðə; ði] [skɪn] .

it	will	burn	the	skin	.
它	将要	烧伤	这	皮肤	.

它会灼伤皮肤。

[baɪ] ['ædɪŋ] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [haʊ'evə(r)] , [sɪks] [pɑːts] [ɒv; əv] ['ɒlɪv] [ɔɪl] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [wɪð]

By	adding	to	it	,	however	,	six	parts	of	olive	oil	,	it	may	be	employed	with
经过	添加	到	它	,	然而	,	六	部分	的	橄榄	油	,	它	可能	是	受雇	和

['pɜːfɪkt] ['seɪfti] .

perfect	safety	.
完美的	安全	.

但加入六份橄榄油后，即可安全使用。

[ɪf] ['evri] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [feɪs] , [ɪk'sept] [ðə; ði] [aɪz] [ænd; ənd] [maʊθ] ,

If	every	part	of	the	face	,	except	the	eyes	and	mouth	,
如果	每一个	部分	的	这	脸	,	除了	这	眼睛	和	嘴	,

如果除了眼睛和嘴巴之外，脸部的每个部分，

[wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [kept] [ʃʌt] [waɪl] [ə'plaɪɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] , [biː; bi] [ə'nɔɪntɪd] [wɪð] [ðɪs] ['mɪkstʃə(r)] ,

which	should	be	kept	shut	while	applying	it	,	be	anointed	with	this	mixture	,
哪个	应该	是	保留	关闭	尽管	申请	它	,	是	受膏者	和	这	混合物	,

使用时应保持盖子紧闭，并用这种混合物涂抹。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði] ['pɑːti] [ə; eɪ][məʊst] ['fraɪtf(ə)l] [ə'pɪərəns] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] .

it	will	give	the	party	a	most	frightful	appearance	in	the	dark	.
它	将要	给	这	派对	一个	最多	可怕	外貌	在	这	黑暗的	.

在黑暗中，它会给聚会带来极其恐怖的景象。

[ðə; ði] [aɪz] [ænd; ənd] [maʊθ] [wɪl] [siːm] [blæk] ,
The eyes and mouth will seem black ,
这 眼睛 和 嘴 将要 似乎 黑色的 ,

眼睛和嘴巴看起来会是黑色的。

[ænd; ənd] [ɔːl] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [feɪs] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['laɪtɪd] [wɪð] [ə; eɪ] ['sɪkli] , [peɪl] -
and all the other parts of the face will appear lighted with a sickly , pale -
和 全部 这 其他 部分 的 这 脸 将要 出现 照明 和 一个 病弱的 , 苍白 -
['bluːɪʃ] [fleɪm] . [-]
bluish flame . [60]
蓝蓝色 火焰 . [-]

脸部的其他部分则会呈现出病态的淡蓝色火焰状。[60]

[laɪt] , [ə; eɪ] ['peɪntə(r)] .
LIGHT , A PAINTER .
光 , 一个 画家 .

光，一位画家。

[streɪn] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] [ɔː(r)] ['lɪnɪn] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['wʊdn] [freɪm] ,
Strain a piece of paper or linen upon a wooden frame ,
拉紧 一个 片 的 纸 或者 亚麻布 之上 一个 木制的 框架 ,

将一张纸或亚麻布晾在木框上，

[ænd; ənd] [spʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː] ['əʊvə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['naɪtreɪt] [ɒv; əv] ['sɪlvə(r)] [ɪn] ['wɔːtə(r)] ;
and sponge it over with a solution of nitrate of silver in water ;
和 海绵 它 超过 和 一个 解决方案 的 硝酸盐 的 银 在 水 ;

然后用硝酸银水溶液擦拭；

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'haɪnd] [ə; eɪ] ['peɪntɪŋ] [ə'pɒn] [glɑːs] , [ɔː(r)] [ə; eɪ] [steɪnd] ['wɪndəʊ] - [peɪn] , [ænd; ənd] [ðə; ði]
place it behind a painting upon glass , or a stained window - pane , and the
地方 它 在后面 一个 绘画 之上 玻璃 , 或者 一个 染色 窗户 - 窗格 , 和 这
[laɪt] ,
light ,
光 ,

把它放在玻璃画后面，或者彩色窗玻璃后面，然后光线，

['trævɜ-sɪŋ] [ðə; ði] ['peɪntɪŋ] [ɔː(r)] ['fɪgəz] , [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['kɒpi] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɒn] [ðə; ði] [prɪ'peəd]
traversing the painting or figures , will produce a copy of it upon the prepared
穿越 这 绘画 或者 数据 , 将要 生产 一个 复制 的 它 之上 这 准备
['peɪpə(r)] [ɔː(r)] ['lɪnɪn] ;
paper or linen ;
纸 或者 亚麻布 ;

沿着画作或人物走动，即可在准备好的纸张或亚麻布上生成副本；

[ðəʊz] [pɑːts] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [reɪz] [wɜː(r); wə(r)] [liːst] [ˌɪntə'septid] ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['ʃædəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði]
those parts in which the rays were least intercepted being the shadows of the
那些 部分 在 哪个 这 射线 是 至少 截获 存在 这 阴影 的 这
['pɪktʃə(r)] .
picture .
图片 .

光线被阻挡最少的部分就是画面的阴影。

[ɪ'fekt] [ɒv; əv] [laɪt] [ə'pɒn] [ˌkrɪstəlaɪ'zeɪʃ(ə)n] .
EFFECT OF LIGHT UPON CRYSTALLIZATION .
影响 的 光 之上 结晶 .

光照对结晶的影响。

[pleɪs] [ə; eɪ] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['naɪtə] [ɪn] [ə; eɪ] [smɔːl] ['beɪs(ə)n] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ,
Place a solution of nitre in a small basin of water ,
地方 一个 解决方案 的 硝 在 一个 小的 盆地 的 水 ,

将硝酸溶液倒入一小盆水中，

[ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [wɪtʃ] [hæz; həz][ðə; ði] [lait] [əd'mɪtɪd] ['əʊnli] [θruː] [ə; eɪ] [smɔːl] [həʊl] [ɪn][ðə; ði] ['wɪndəʊ]

in	a	room	which	has	the	light	admitted	only	through	a	small	hole	in	the	window
在	一个	房间	哪个	有	这	光	承认	仅有的	通过	一个	小的	洞	在	这	窗户

- ['ʃʌtə(r)] ;

-	shutter	;
-	快门	;

在一个只能通过百叶窗上的一个小孔透进光线的房间里；

['krɪstlz] [wɪl] [ðen] [fɔːm] [məʊst] [ə'bʌndəntli] [ə'pɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['beɪs(ə)n][ɪk'spəʊzd][tuː; tə]

crystals	will	then	form	most	abundantly	upon	the	side	of	the	basin	exposed	to
晶体	将要	然后	形式	最多	大量	之上	这	边	的	这	盆地	裸露	到

[ðə; ði] ['æpətʃə(r)] [θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [lait] ['entəz] ;

the	aperture	through	which	the	light	enters	;
这	光圈	通过	哪个	这	光	进入	;

然后，晶体会在盆体面向光线进入的孔口的一侧大量形成；

[ænd; ənd]['ɒf(ə)n][ðə; ði] [həʊl] [mæs] [ɒv; əv] ['krɪstlz] [wɪl] [tɜːn] [tə'wɔːdz] [ˌaɪ 'tiː] .

and	often	the	whole	mass	of	crystals	will	turn	towards	it	.
和	经常	这	所有的	大量的	的	晶体	将要	转动	向	它	.

而且通常整个晶体群都会转向它。

[ðɪs] [pɪ'kjuːliə(r)] [ɪ'fekt] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [siːn] [ɪn][ðə; ði] ['krɪstlz] [ɪn] ['kæmfə(r)] ['glɑːsɪz] [ɪn] ['drʌgist] -

This	peculiar	effect	may	also	be	seen	in	the	crystals	in	camphor	glasses	in	druggists	'
这	奇特	影响	可能	还	是	已见	在	这	晶体	在	樟	眼镜	在	药剂师	-

['wɪndəʊz] ,

windows	,
视窗	,

这种奇特的现象也可以在药剂师橱窗里的樟脑杯晶体中看到。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] [məʊst] ['kəʊpiəs] [ə'pɒn][ðə; ði][saɪd] [ɪk'spəʊzd][tuː; tə][ðə; ði] [lait] .

which	are	always	most	copious	upon	the	side	exposed	to	the	light	.
哪个	是	总是	最多	丰富	之上	这	边	裸露	到	这	光	.

这些物质总是在向光的一侧最为丰富。

[ɪ'fekt] [ɒv; əv] [lait] [ɒn] [plɑːnts] .

EFFECT	OF	LIGHT	ON	PLANTS	.
影响	的	光	在	植物	.

光照对植物的影响。

[ʃʌt] [ə; eɪ][plɑːnt][ʌp][ɪn][ə; eɪ] [ruːm] ['ɪntuː] [wɪtʃ] [lait] [ɪz]['əʊnli] [əd'mɪtɪd] [θruː] [ə; eɪ] [smɔːl] [həʊl] [ɪn]

Shut	a	plant	up	in	a	room	into	which	light	is	only	admitted	through	a	small	hole	in
关闭	一个	植物	向上	在	一个	房间	进入	哪个	光	是	仅有的	承认	通过	一个	小的	洞	在

[ðə; ði] ['wɪndəʊ] - ['ʃʌtə(r)] ,

the	window	-	shutter	,
这	窗户	-	快门	,

把一盆植物关在一个房间里，房间里只有百叶窗上的一个小孔可以让光线照射进来。

[ænd; ənd][set][ðə; ði][plɑːnt][aʊt][ɒv; əv][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðɪs] [lait] ; [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] , [ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːt]

and	set	the	plant	out	of	the	direction	of	this	light	;	it	will	,	in	a	short
和	放	这	植物	出去	的	这	方向	的	这	光	;	它	将要	,	在	一个	短的

[taɪm] ,

time	,
时间	,

并将植物移开光源；不久之后，它就会.....

[tɜːn] [ɪt'self] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n] [grəʊ] ['daʊnwədz] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ɪk'spəʊz][ɪts] [liːvz] [tuː; tə][ðə; ði]

turn	itself	,	and	even	grow	downwards	,	that	it	may	expose	its	leaves	to	the
转动	本身	,	和	甚至	生长	向下	,	那	它	可能	暴露	它是	树叶	到	这

[lait] .

light	.
光	.

它会转动身体，甚至向下生长，以便让叶子能够接触到光线。

[ɪf] [plɑːnts][biː; bi] [kept] [ɪn] ['dɑːknəs] , [ðeɪ] [wɪl] [suːn] [bɪ'kʌm] [bliːtʃt] ; [ðen] ,

If	plants	be	kept	in	darkness	,	they	will	soon	become	bleached	;	then	,
如果	植物	是	保留	在	黑暗	,	他们	将要	很快	变得	漂白	;	然后	,

如果将植物置于黑暗中，它们很快就会褪色；然后，

[ɪf] [ðeɪ] [biː; bi] [ɪk'spəʊzd] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] [fɔː(r); fə(r)] [θriː] , [fɔː(r)] , [ɔː(r)] [faɪv] ['aʊəz] ,

if	they	be	exposed	to	the	sun	for	three	,	four	,	or	five	hours	,
如果	他们	是	裸露	到	这	太阳	为了	三	,	四	,	或者	五	小时	,

如果它们在阳光下暴晒三、四或五个小时，

[ðə; ði] [liːvz] [ænd; ənd] [stɔːks] [wɪl] [bɪ'kʌm] [æz; əz] [ɪn'tensli] [griːn] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [plɑːnts] [hæd; həd]

the	leaves	and	stalks	will	become	as	intensely	green	as	if	the	plants	had
这	树叶	和	茎	将要	变得	作为	强烈地	绿色的	作为	如果	这	植物	有

[biːn] [英 [rɪə(r)] 美 [rɪr]] [ɪn] [ðə; ði] [sʌn] .

been	reared	in	the	sun	.
到过	饲养	在	这	太阳	.

叶子和茎秆会变得像在阳光下生长过一样翠绿。

[ə'gen] , [ɪf] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] [læmp] [biː; bi] [ˌɪntrə'djuːst] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,

Again	,	if	a	lighted	lamp	be	introduced	into	a	dark	room	,
再次	,	如果	一个	照明	灯	是	介绍	进入	一个	黑暗的	房间	,

再说一遍，如果把一盏亮着的灯放在黑暗的房间里，

[weər'ɪn] [ə; eɪ] [plɑːnt] [hæz; həz] [biːn] [ʃʌt] [ʌp] [ænd; ənd] [-]

wherein	a	plant	has	been	shut	up	and	[	61	]
其中	一个	植物	有	到过	关闭	向上	和	[	-	]

其中一家工厂已被关闭，并且[61]

[bliːtʃt] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [griːn] , [ænd; ənd] [də'rekt] [ɪt'self] [tə'wɔːdz] [ðə; ði] [læmp] .

bleached	,	it	will	become	green	,	and	direct	itself	towards	the	lamp	.
漂白	,	它	将要	变得	绿色的	,	和	直接的	本身	向	这	灯	.

漂白后，它会变成绿色，并朝着灯光方向生长。

[ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [plɑːnt] [biː; bi] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ruːm] , [ɪk'spəʊzd] [fɔː(r); fə(r)] [sʌm; səm] [taɪm] [tuː; tə]

If	such	a	plant	be	removed	from	the	room	,	exposed	for	some	time	to
如果	这样的	一个	植物	是	已移除	从	这	房间	,	裸露	为了	一些	时间	到

[ðə; ði] [sʌn] ,

the	sun	,
这	太阳	,

如果将这样的植物从房间里移开，暴露在阳光下一段时间，

[ænd; ənd] [ðen] [rɪ'tɜːnd] [tuː; tə] ['dɑːknəs] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nəʊ] [lɒŋgə(r)] [sə'pɔːt] [ðə; ði] [praɪ'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

and	then	returned	to	darkness	,	it	will	no	longer	support	the	privation	of
和	然后	返回	到	黑暗	,	它	将要	不	更长	支持	这	匮乏	的

[laɪt] ,

light	,
光	,

然后又回到黑暗中，它将不再能承受光照的剥夺。

[bʌt; bət] [wɪl] [feɪd] [ænd; ənd] ['perɪʃ] .

but	will	fade	and	perish	.
但	将要	褪色	和	沦	.

但终将褪色消逝。

[ˌɪnstən'teɪniəs] [laɪt] [ə'pɒn] [aɪs] .

INSTANTANEOUS	LIGHT	UPON	ICE	.
瞬间	光	之上	冰	.

冰面上瞬间发光。

[θrəʊ] [ə'pɒn] [aɪs] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [pə'tæsiəm] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːst] ['ɪntuː] [fleɪm] .

Throw	upon	ice	a	small	piece	of	potassium	,	and	it	will	burst	into	flame	.
扔	之上	冰	一个	小的	片	的	钾	,	和	它	将要	爆裂	进入	火焰	.

将一小块钾扔到冰上，它会立即燃烧起来。

[ɪn] [wʌn] [ɪk'sperɪmənt] , [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] [prest] [ðə; ði] [pə'tæsiəm] [ɒn][ðə; ði][aɪs] [wɪð] [ə; eɪ] ['pennaɪf] ,

In	one	experiment	,	the	operator	pressed	the	potassium	on	the	ice	with	a	penknife	,
在	一	实验	,	这	操作员	按下	这	钾	在	这	冰	和	一个	小刀	,

在一项实验中，操作人员用小刀将钾压在冰上。

[wen] [ðə; ði] [həʊl] [leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði][aɪs] [bɪ'keɪm] [ɪg'naɪtɪd] .

when	the	whole	length	of	the	ice	became	ignited	.
什么时候	这	所有的	长度	的	这	冰	成为	点燃	.

当整块冰都被点燃时。

[waɪt] [laɪt] [frɒm; frəm] [zɪŋk] .

WHITE	LIGHT	FROM	ZINC	.
白色的	光	从	锌	.

锌发出的白光。

[æz; əz][ə; eɪ] ['sʌbstəns] [fɔː(r); fə(r)] [laɪt] , [zɪŋk][ɪz][fɑː(r)][suː'pɪəriə(r)][tuː; tə] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði]['met(ə)lz] .

As	a	substance	for	light	,	zinc	is	far	superior	to	any	of	the	metals	.
作为	一个	物质	为了	光	,	锌	是	远的	优越的	到	任何	的	这	金属	.

作为一种发光物质，锌远优于任何金属。

[ðə; ði] [laɪt] [wɪʧ] [ˌaɪ 'tiː] [jiːldz] [ɒn] ['bɜːnɪŋ] [ɪz][æz; əz] [braɪt] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] ,

The	light	which	it	yields	on	burning	is	as	bright	as	that	of	the	sun	,
这	光	哪个	它	产量	在	燃烧	是	作为	明亮的	作为	那	的	这	太阳	,

它燃烧时发出的光和太阳的光一样明亮。

[ænd; ənd][æz; əz] [waɪt] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ] [kæn; kən] ['skeəsli] [ɪn'djʊə(r)][ˌaɪ 'tiː] ;

and	as	white	,	so	that	the	eye	can	scarcely	endure	it	;
和	作为	白色的	,	所以	那	这	眼睛	能	几乎	忍受	它	;

洁白如雪，眼睛几乎无法忍受；

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɪz] [mʌʧ] [ɪn'kriːst] [baɪ][ðə; ði] [greɪt] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['sɪlvəri] [sməʊk] [wɪʧ]

and	the	effect	is	much	increased	by	the	great	quantity	of	silvery	smoke	which
和	这	影响	是	很多	增加	经过	这	伟大的	数量	的	银色	抽烟	哪个

[rɪ'flekts] [ðə; ði]['faɪə(r)] ,

reflects	the	fire	,
反映	这	火	,

大量的银色烟雾反射着火焰，大大增强了这种效果。

[ænd; ənd] [ðʌs] ['waɪdli] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][ðə; ði] [sfɪə(r)] [ɒv; əv] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] .

and	thus	widely	increases	the	sphere	of	illumination	.
和	因此	广泛	增加	这	领域	的	照明	.

从而大大扩大了照明范围。

[zɪŋk] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ɪn] [θɪn] [ʃiːts] , [ɔː(r)][ɪn] ['faɪlɪŋz] .

Zinc	may	be	used	in	thin	sheets	,	or	in	filings	.
锌	可能	是	用过的	在	薄的	纸张	,	或者	在	文件	.

锌可以以薄片或粉末的形式使用。

['brɪliənt] [laɪt] [frɒm; frəm] [tuː] ['met(ə)lz] .

BRILLIANT	LIGHT	FROM	TWO	METALS	.
杰出的	光	从	二	金属	.

两种金属碰撞发出耀眼的光芒。

[ræp] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] ['plætɪnəm] [ɪn][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [tɪn] - [fɔɪl] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ,

Wrap	a	small	piece	of	platinum	in	a	piece	of	tin	-	foil	of	the	same	size	,
裹	一个	小的	片	的	铂	在	一个	片	的	锡	-	挫败	的	这	相同的	尺寸	,

用一块大小相同的锡箔纸包裹一小块铂金。

[ænd; ənd][ɪk'spəʊz][ðem; ðəm][ə'pɒn] ['tʃɑːkəʊl] [tuː; tə][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [bləʊ] [paɪp] ;

and	expose	them	upon	charcoal	to	the	action	of	the	blow	pipe	;
和	暴露	他们	之上	木炭	到	这	行动	的	这	吹	管道	;

并将它们放在木炭上，用吹管吹烤；

[wen] [ðə; ði]['juːniən][ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] ['met(ə)lz] [wɪl] [biː; bi] [ə'kʌmp(ə)nid] [baɪ][ə; eɪ]['ræpɪd] [hwɜːrl] ,

when	the	union	of	the	two	metals	will	be	accompanied	by	a	rapid	whirling	,
什么时候	这	联盟	的	这	二	金属	将要	是	伴随	经过	一个	迅速的	旋转	,

两种金属结合时会伴随快速旋转，

[ænd; ənd][baɪ][ə; eɪ] [rɪ'mɑːkəbli] ['brɪliənt] [lait] .

and	by	a	remarkably	brilliant	light	.
和	经过	一个	非常	杰出的	光	.

而且是在极其明亮的光芒下。

[ɪf] [ðə; ði] ['glɒbjuːl] [ðʌs] ['meltɪd] [biː; bi] [ə'laʊd] [tuː; tə][drɒp]['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

If	the	globule	thus	melted	be	allowed	to	drop	into	a	basin	of	water	,
如果	这	小球	因此	融化	是	允许	到	降低	进入	一个	盆地	的	水	,

如果将熔化的液滴放入一盆水中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'meɪn] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm] [red] [hɒt][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

it	will	remain	for	some	time	red	hot	at	the	bottom	of	it	.
它	将要	保持	为了	一些	时间	红色的	热的	在	这	底部	的	它	.

底部会保持滚烫一段时间。

['brɪliənt] [lait] [frɒm; frəm] [stiːl] .

BRILLIANT	LIGHT	FROM	STEEL	.
杰出的	光	从	钢	.

钢铁闪耀光芒。

[pɔː(r)]['ɪntuː][ə; eɪ] [wɒtʃ] - [glɑːs] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['sʌlfjʊret] [ɒv; əv] ['kɑːbən] , [ænd; ənd] [lait] [ˌaɪ 'tiː] ;

Pour	into	a	watch	-	glass	a	little	sulphuret	of	carbon	,	and	light	it	;
倒	进入	一个	手表	-	玻璃	一个	小的	硫磺	的	碳	,	和	光	它	;

将少量硫化碳倒入表面皿中，点燃；

[həʊld][ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ə; eɪ] [brʌʃ] [ɒv; əv] [stiːl] - ['waɪə(r)] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] ['bjuːtɪfli] .

hold	in	the	flame	a	brush	of	steel	-	wire	,	and	it	will	burn	beautifully	.
抓住	在	这	火焰	一个	刷子	的	钢	-	金属丝	,	和	它	将要	烧伤	非常漂亮	.

将一根钢丝刷放在火焰中，它会燃烧得非常漂亮。

[ə; eɪ] [wɒtʃ] - [sprɪŋ] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [bɜːnt] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] . [-]

A	watch	-	spring	may	also	be	burnt	in	it	.	[	62	]
一个	手表	-	春天	可能	还	是	烧焦的	在	它	.	[	-	]

也可能在其中烧坏了钟表发条。[62]

['laɪtɪd] [tɪn] .

LIGHTED	TIN	.
照明	锡	.

点燃的锡。

[pleɪs] [ə'pɒn][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['tɪnfɔɪl] [ə; eɪ] [fjuː] ['paʊdəd] ['krɪstlz] [ɒv; əv]['naɪtreɪt][ɒv; əv]['kɒpə(r)] ;

Place	upon	a	piece	of	tinfoil	a	few	powdered	crystals	of	nitrate	of	copper	;
地方	之上	一个	片	的	锡箔纸	一个	很少	粉末状	晶体	的	硝酸盐	的	铜	;

将几粒硝酸铜粉末晶体放在一张锡箔纸上；

['mɔɪsn] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ; [fəʊld] [ʌp] [ðə; ði] [fɔɪl] ['dʒentli] ,

moisten	it	with	water	;	fold	up	the	foil	gently	,
濡	它	和	水	;	折叠	向上	这	挫败	轻轻地	,

用水润湿锡箔纸；轻轻地将锡箔纸折叠起来。

[ænd; ənd] [ræp] [ˌaɪ 'tiː][ɪn]['peɪpə(r)][səʊ][æz; əz][tuː; tə] [kiːp] [aʊt] [ðə; ði][eə(r)] : [leɪ] [ˌaɪ 'tiː][ə'pɒn][ə; eɪ] [pleɪt] ,

and	wrap	it	in	paper	so	as	to	keep	out	the	air	:	lay	it	upon	a	plate	,
和	裹	它	在	纸	所以	作为	到	保持	出去	这	空气	:	躺	它	之上	一个	盘子	,

用纸包好，隔绝空气；放在盘子上，

[ænd; ənd][ðə; ði][tɪn] [wɪl] [suːn] [ɪn'fleɪm] .

and	the	tin	will	soon	inflame	.
和	这	锡	将要	很快	发炎	.

锡罐很快就会着火。

[lait] [frɒm; frəm] [gɪlt] ['bʌtnz] .
LIGHT FROM GILT BUTTONS .
光 从 镀金 按钮 .

镀金纽扣散发的光芒。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [nju:] [ænd; ənd] ['haɪli] - ['pɒlɪʃt] [gɪlt] ['bʌt(ə)n] , [ænd; ənd][həʊld][ˌaɪ 'ti:][ɪn][ə; eɪ] [strɒŋ]
Provide a new and highly - polished gilt button , and hold it in a strong
提供 一个 新的 和 高度 - 抛光 镀金 按钮 , 和 抓住 它 在 一个 强的
[lait] , ['kləʊsli] [bʌt; bət] [ə'bli:kli] ,
light , closely but obliquely ,
光 , 密切 但 斜向 ,

取一颗崭新且高度抛光的镀金纽扣，在强光下，近距离但倾斜地观察它。

['əʊvə(r)][ə; eɪ] [ʃi:t] [ɒv; əv] [waɪt] ['peɪpə(r)] ,
over a sheet of white paper ,
超过 一个 床单 的 白色的 纸 ,

在一张白纸上，

[wen] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['prez(ə)nt] [ˌreɪdi'eɪʃn] [ɪg'zæktli] [laɪk] [ðə; ði] [spəʊks] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kærɪdʒ] - [wi:l] ;
when it will present radiations exactly like the spokes of a carriage - wheel ;
什么时候 它 将要 展示 辐射 确切地 喜欢 这 发言人 的 一个 运输 - 车轮 ;

届时它将呈现出如同马车轮辐条般的辐射状；

[ðə; ði] [ˌreɪdi'eɪʃn] ['bi:ɪŋ] [ˌsɪks'ti:n] [ɪn]['nʌmbə(r)] ,
the radiations being sixteen in number ,
这 辐射 存在 十六 在 数字 ,

辐射源共有十六个。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [kən'træktɪd] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði] [aɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bʌt(ə)n] ,
and a little contracted in the centre opposite the eye of the button ,
和 一个 小的 合同 在 这 中心 对面的 这 眼睛 的 这 按钮 ,

纽扣眼对面的中心部分略微收缩，

[ænd; ənd] [prɪ'zentɪŋ] [ˌɔ:ltə'geðə(r)] [ə; eɪ] ['bju:tɪf(ə)l] [ə'pɪərəns] .
and presenting altogether a beautiful appearance .
和 呈现 共 一个 美丽的 外貌 .

整体呈现出优美的外形。

[lait] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['flaʊə(r)] .
LIGHT FROM A FLOWER .
光 从 一个 花 .

花朵散发的光芒。

[həʊld][ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l][tu:; tə][ðə; ði]['flaʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ˌfræksɪ'nelə] ,
Hold a lighted candle to the flower of the fraxinella ,
抓住 一个 照明 蜡烛 到 这 花 的 这 白蜡树 ,

将点燃的蜡烛对着白蜡树的花朵，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [dɑ:t] [fɔ:θ] ['lɪt(ə)l] ['flæʃɪz] [ɒv; əv] [lait] .
and it will dart forth little flashes of light .
和 它 将要 镖 前进 小的 闪光灯 的 光 .

它会射出细小的闪光。

[ðɪs] ['bju:tɪf(ə)l] [ə'pɪərəns] [ɪz] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [ænd; ənd] [ɪn'flæməb(ə)l] [ɔɪl] [kən'teɪnd] [ɪn]
This beautiful appearance is caused by the essential and inflammable oil contained in
这 美丽的 外貌 是 导致 经过 这 基本的 和 易燃 油 包含 在
[smɔ:l] ['ves(ə)lz] [æt; ət][ðə; ði] [iks'tremitis] [ɒv; əv][ðə; ði]['flaʊə(r)] ,
small vessels at the extremities of the flower ,
小的 船只 在 这 四肢 的 这 花 ,

这种美丽的外观是由花朵末端小导管中含有的精油和易燃物质造成的。

[wɪtʃ] ['ves(ə)lz] [bɜːn] [æt; ət][ðə; ði] [ə'prəʊtʃ] [ɒv; əv]['eni] [ɪn'fleɪmd] ['bɒdi] , ['setɪŋ] [æt; ət] ['lɪbəti] [ðə; ði]
which vessels burn at the approach of any inflamed body , setting at liberty the
哪个 船只 烧伤 在 这 方法 的 任何 发炎的 身体 , 环境 在 自由 这
[ɪ'senʃ(ə)l] [ɔɪl] ,
essential oil ,
基本的 油 ,

哪些血管在接触到任何发炎的物体时会燃烧，从而释放出精油?

[æz; əz] [ðæt] [kən'teɪnd] [ɪn] ['ɒrɪndʒ] - [piːl] [ɪz] [dɪs'tʃɑːdʒd] [baɪ] ['preʃə(r)] .
as that contained in orange - peel is discharged by pressure .
作为 那 包含 在 橙子 - 果皮 是 出院 经过 压力 .

就像橙皮中所含的物质在压力作用下排出一样。

[laɪt] [frɒm; frəm] ['ʃʊgə(r)] .
LIGHT FROM SUGAR .
光 从 糖 .

不含糖的清淡口味。

['sɪmpli] [breɪk] [ə; eɪ][bɪt][ɒv; əv] [lʌmp] ['ʃʊgə(r)] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['fɪŋgəz] [ɪn][ðə; ði][dɑːk] ,
Simply break a bit of lump sugar between the fingers in the dark ,
简单地 休息 一个 少量 的 块 糖 之间 这 手指 在 这 黑暗的 ,

只需在黑暗中用手指捏碎一小块方糖即可。

[ænd; ənd] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [prə'djuːst] [æt; ət][ðə; ði]['məʊmənt][ɒv; əv]['fræktʃə(r)] .
and light will be produced at the moment of fracture .
和 光 将要 是 生产 在 这 片刻 的 断裂 .

断裂瞬间会产生光。

[ɔː(r)] , [ɪf] ['paʊdəd] [ləʊf]['ʃʊgə(r)][biː; bi] [pʊt]['ɪntuː][ə; eɪ] [spuːn] , [fjuːzd] ,
Or , if powdered loaf sugar be put into a spoon , fused ,
或者 , 如果 粉末状 面包 糖 是 放 进入 一个 勺子 , 融合 ,

或者，如果将糖粉放入勺子中，使其融合，

[ænd; ənd]['kɪnd(ə)ld][ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ][læmp] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] [faɪn] [dʒet][ɒv; əv] [fleɪm] . [
and kindled in the flame of a lamp , it will exhibit a fine jet of flame . [
和 点燃 在 这 火焰 的 一个 灯 , 它 将要 展览 一个 美好的 喷射 的 火焰 . [
-]
63]
-]

在灯火中点燃后，会喷出一道细小的火焰。[63]

[laɪt] [frɒm; frəm][ðə; ði][pə'teɪtəʊ] .
LIGHT FROM THE POTATO .
光 从 这 土豆 .

土豆之光。

[pleɪs] [ə; eɪ] [fjuː] [pə'teɪtəʊz] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] ['selə(r)] , [ænd; ənd] [wen] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [ɒv; əv]
Place a few potatoes in a dark cellar , and when they become in a state of
地方 一个 很少 土豆 在 一个 黑暗的 地窖 , 和 什么时候 他们 变得 在 一个 状态 的
[ˌpjuːtrɪ'fækʃn] ,
putrefaction ,
腐败 ,

把几个土豆放在阴暗的地窖里，等它们开始腐烂时，

[ðeɪ] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [ə; eɪ] ['vɪvɪd] [laɪt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [riːd] [baɪ] .
they will give out a vivid light sufficient to read by .
他们 将要 给 出去 一个 生动 光 充足的 到 读 经过 .

它们会发出足够明亮的光线，可以用来阅读。

[ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] [sɪns] , [æn; ən]['ɒfɪsə(r)][ɒn] [gɑːd] [æt; ət]['stæsbəːg; 'strɑːz-] [θɔːt] [ðə; ði] ['bærəks]

A	few	years	since	,	an	officer	on	guard	at	Strasbourg	thought	the	barracks
一个	很少	年	自从	,	一个	官	在	警卫	在	斯特拉斯堡	想法	这	兵营

[wɜː(r); wə(r)][ɒn]['faɪə(r)] ,

were	on	fire	,
是	在	火	,

几年前，斯特拉斯堡的一名站岗军官以为兵营着火了。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt] [ðʌs] [i'mɪtɪd] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['selə(r)] [fʊl] [ɒv; əv] ['pjuːtrɪfaɪɪŋ]

in	consequence	of	the	light	thus	emitted	from	a	cellar	full	of	putrefying
在	结果	的	这	光	因此	发射	从	一个	地窖	满的	的	腐败

[pə'teɪtəʊz] .

potatoes	.
土豆	.

由于地窖里腐烂的土豆散发出的光。

[laɪt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ɔɪstə(r)] .

LIGHT	FROM	THE	OYSTER	.
光	从	这	牡蛎	.

牡蛎之光。

['əʊpən][æn; ən]['ɔɪstə(r)] , [rɪ'teɪn] [ðə; ði] ['lɪkə(r)] [ɪn][ðə; ði]['ləʊə(r)][ɔː(r)] [diːp] [ʃel] ,

Open	an	oyster	,	retain	the	liquor	in	the	lower	or	deep	shell	,
打开	一个	牡蛎	,	保持	这	酒	在	这	降低	或者	深的	壳	,

打开牡蛎，将汁液留在下壳或深壳中。

[ænd; ənd] [ɪf] [vjuː] [θruː] [ə; eɪ]['maɪkrəskəʊp] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [kən'teɪn]

and	if	viewed	through	a	microscope	,	it	will	be	found	to	contain
和	如果	已查看	通过	一个	显微镜	,	它	将要	是	成立	到	包含

['mʌlti,tjuːd, -,tuːd][ɒv; əv] [smɔːl] ['ɔɪstə(r)z] ,

multitudes	of	small	oysters	,
众多	的	小的	牡蛎	,

如果用显微镜观察，会发现里面有很多小牡蛎。

['kʌvəd] [wɪð] [ʃelz] , [ænd; ənd] ['swɪmɪŋ] ['nɪmbli] [ə'baʊt] ;

covered	with	shells	,	and	swimming	nimbly	about	;
涵盖	和	贝壳	,	和	游泳	敏捷地	关于	;

身上长满了贝壳，敏捷地游来游去；

[wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['twenti] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪn][ə; eɪ] [rəʊ] [wʊd] [ɪk'stend][bʌt; bət][wʌn] [ɪntʃ] .

one	hundred	and	twenty	of	which	in	a	row	would	extend	but	one	inch	.
一	百	和	二十	的	哪个	在	一个	排	会	延长	但	一	英寸	.

一百二十个，连起来也只有一英寸长。

[bɪ'saɪdz] [ðiːz] [jʌŋ] ['ɔɪstə(r)z] , [ðə; ði] ['lɪkə(r)] [kən'teɪnz] [ə; eɪ][və'raɪəti][ɒv; əv] - ,

Besides	these	young	oysters	,	the	liquor	contains	a	variety	of	animalculæ	,
除了	这些	年轻的	牡蛎	,	这	酒	包含	一个	种类	的	-	,

除了这些幼牡蛎外，这种酒中还含有多种动物。

[ænd; ənd] ['mɪrɪədz] [ɒv; əv] [θriː] [dɪ'stɪŋkt] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] [wərmz] , [wɪtʃ] [ʃaɪn] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] [laɪk]

and	myriads	of	three	distinct	species	of	worms	,	which	shine	in	the	dark	like
和	无数	的	三	清楚的	物种	的	蠕虫	,	哪个	闪耀	在	这	黑暗的	喜欢

[gləʊ] - [wərmz] .

glow	-	worms	.
辉光	-	蠕虫	.

还有无数三种不同的蠕虫，它们在黑暗中像萤火虫一样闪闪发光。

['sʌmtaɪmz] [ðeə(r)] [laɪt] [rɪ'zemb(ə)lz] [ə; eɪ] ['bluːɪʃ] [stɑː(r)] [ə'baʊt] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ʃel] ,

Sometimes	their	light	resembles	a	bluish	star	about	the	centre	of	the	shell	,
有时	他们的	光	类似	一个	蓝蓝色	星星	关于	这	中心	的	这	壳	,

有时，它们的光芒就像贝壳中心附近一颗蓝色的星星。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['luːmɪnəs] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] .

which	will	be	beautifully	luminous	in	a	dark	room	.
哪个	将要	是	非常漂亮	发光的	在	一个	黑暗的	房间	.

在黑暗的房间里，它会发出美丽的光芒。

[laɪt] [frɒm; frəm]['dɑːbɪʃɪə; 'dɑːbɪʃə][spɑː(r)] .

LIGHT	FROM	DERBYSHIRE	SPAR	.
光	从	德比郡	斯帕	.

来自德比郡SPAR超市的灯光。

[paʊnd] , ['kɔːsli] , [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [dɑːk] [bluː] [ɔː(r)][ðə; ði] ['fetɪd] [və'raɪəti] [ɒv; əv]['dɑːbɪʃɪə; 'dɑːbɪʃə] [spɑː(r)] ;

Pound	,	coarsely	,	some	of	the	dark	blue	or	the	fetid	variety	of	Derbyshire	spar	;
磅	,	粗略地	,	一些	的	这	黑暗的	蓝色的	或者	这	恶臭	种类	的	德比郡	斯帕	;

将一些深蓝色或有恶臭的德比郡石笋粗略捣碎；

[hiːt] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] , [ɪn][ə; eɪ] ['plætɪnəm] [spuːn] , ['əʊvə(r)][ðə; ði] [ləʊ] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] ,

heat	it	in	a	dark	room	,	in	a	platinum	spoon	,	over	the	low	flame	of	a	spirit	-	lamp	,
热	它	在	一个	黑暗的	房间	,	在	一个	铂	勺子	,	超过	这	低的	火焰	的	一个	精神	-	灯	,

在黑暗的房间里，用铂金勺子盛装，放在酒精灯的微弱火焰上加热。

[ænd; ənd][ðə; ði][spɑː(r)] [wɪl] [ʃaɪn] [wɪð] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['pɜːp(ə)l] [tɪnt] .

and	the	spar	will	shine	with	a	beautiful	purple	tint	.
和	这	斯帕	将要	闪耀	和	一个	美丽的	紫色的	着色	.

桅杆会闪耀着美丽的紫色光泽。

['paʊndɪd] ['swaɪnˌstəʊn] , [kæl'keərɪəs] [spɑː(r)] , [ænd; ənd] ['paʊdəd] [kwɔːts] , [wɪl] ['ɔːlsəʊ] [gɪv] [aʊt] [laɪt] ,

Pounded	swinestone	,	calcareous	spar	,	and	powdered	quartz	,	will	also	give	out	light	,
猛击	猪石	,	钙质	斯帕	,	和	粉末状	石英	,	将要	还	给	出去	光	,

捣碎的猪石、钙质方解石和石英粉也会发光。

[ɪf] [struːn] [ə'pɒn][ə; eɪ]['faɪə(r)] - ['ʃʌv(ə)l] [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] ['hiːtɪd] [red] - [hɒt] , [ænd; ənd][hæz; həz] [dʒʌst] [siːst] ['gləʊɪŋ] .

if	strewn	upon	a	fire	-	shovel	which	has	been	heated	red	-	hot	,	and	has	just	ceased	glowing	.
如果	散落的	之上	一个	火	-	铲	哪个	有	到过	加热	红色的	-	热的	,	和	有	只是	停止	发光	.

如果撒在已经烧得通红、刚刚停止发光的火铲上。

[ə; eɪ] [və'raɪəti] [ɒv; əv]['flʊ（ː）ɜː][spɑː(r)] , [faʊnd] [ɪn] ['grænɪt] [ɪn][saɪ'bɪərɪə] , [wɪl] [ʃaɪn] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] [wen] [wɔːm] ,

A	variety	of	fluor	spar	,	found	in	granite	in	Siberia	,	will	shine	in	the	dark	when	warmed	,
一个	种类	的	氟	斯帕	,	成立	在	花岗岩	在	西伯利亚	,	将要	闪耀	在	这	黑暗的	什么时候	温暖	,

西伯利亚花岗岩中发现的一种萤石，在黑暗中受热后会发出光芒。

[wɪð] [ə; eɪ] [rɪ'mɑːkəbli] [strɒŋ] [ˌfɒsfə'resnt] [-]

with	a	remarkably	strong	phosphorescent	[	64	]
和	一个	非常	强的	磷光	[	-	]

具有非常强的磷光[64]

[lait] , [ɪn'kriːsɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɪz] [reɪzd] .

light	,	increasing	as	the	temperature	is	raised	.
光	,	增加	作为	这	温度	是	提高	.

光照强度随温度升高而增强。

[ðə; ði] [lait] [ɔːg'ments] [wen] [ðə; ði][spɑː(r)][ɪz] [plʌndʒd] ['ɪntuː]['wɔːtə(r)] ; [ænd; ənd][ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] ,

The	light	augments	when	the	spar	is	plunged	into	water	;	and	in	boiling	water	,
这	光	增强	什么时候	这	斯帕	是	暴跌	进入	水	;	和	在	沸腾	水	,

当晶石浸入水中时，光线会增强；在沸水中，

[ðə; ði][spɑː(r)] [bɪ'kʌmz] [səʊ] ['luːmɪnəs] [ðæt] [ðə; ði] ['lɛtəz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['prɪntɪd] [bʊk] [kæn; kən][biː; bi]

the	spar	becomes	so	luminous	that	the	letters	of	a	printed	book	can	be
这	斯帕	变成	所以	发光的	那	这	信件	的	一个	打印	书	能	是

[siːn] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] [nɪə(r)][ðə; ði] [glɑːs] [kən'teɪnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

seen	in	a	dark	room	near	the	glass	containing	it	.
已见	在	一个	黑暗的	房间	靠近	这	玻璃	包含	它	.

这块晶体变得非常明亮，以至于在黑暗的房间里，靠近盛放它的玻璃时，可以看到印刷书籍上的文字。

[ə'nʌðə(r)] [və'raɪəti][ɒv; əv]['flʊ（ː） ɜː][spɑː(r)] , ['ɔːlsəʊ] [faʊnd] [ɪn][saɪ'bɪərɪə] , [ɪz][ɒv; əv][ə; eɪ] [peɪl] ['vaɪələt] ['kʌlə(r)]

Another	variety	of	fluor	spar	,	also	found	in	Siberia	,	is	of	a	pale	violet	colour
其他	种类	的	氟	斯帕	,	还	成立	在	西伯利亚	,	是	的	一个	苍白	紫色	颜色

,

,

,

西伯利亚还发现了另一种萤石，呈淡紫色。

[ænd; ənd] [ɪ'mɪts] [ə; eɪ] [waɪt] [lait] ['mɪəli] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] [ɒv; əv][ðə; ði][hænd] ;

and	emits	a	white	light	merely	by	the	heat	of	the	hand	;
和	发出	一个	白色的	光	仅仅	经过	这	热	的	这	手	;

仅凭手部的温度就能发出白光；

[ænd; ənd] [wen] [pʊt]['ɪntuː] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [aʊt][ə; eɪ] [griːn] [lait] .

and	when	put	into	boiling	water	,	it	will	give	out	a	green	light	.
和	什么时候	放	进入	沸腾	水	,	它	将要	给	出去	一个	绿色的	光	.

放入沸水中后，它会发出绿光。

[lait] [frɒm; frəm] ['ɔɪstə(r)] - [ʃelz] .

LIGHT	FROM	OYSTER	-	SHELLS	.
光	从	牡蛎	-	贝壳	.

牡蛎壳发出的光。

[pʊt] ['ɔɪstə(r)] - [ʃelz] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['kɒmən] ['faɪə(r)] ; [bɜːn] [ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)] [ə'baʊt] [hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)] ;

Put	oyster	-	shells	into	a	common	fire	;	burn	them	for	about	half	an	hour	;
放	牡蛎	-	贝壳	进入	一个	常见的	火	;	烧伤	他们	为了	关于	一半	一个	小时	;

将牡蛎壳放入火堆中；燃烧约半小时；

[ðen] [rɪ'muːv] [ðem; ðəm]['ɪntuː][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,

then	remove	them	into	a	dark	room	,
然后	消除	他们	进入	一个	黑暗的	房间	,

然后将它们移到黑暗的房间里。

[wen] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃelz] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] ['bjuːtɪf(ə)l] ['spesəmən] [ɒv; əv][prɪz'mætɪk] ['kʌləs] .

when	many	of	the	shells	will	exhibit	beautiful	specimens	of	prismatic	colours	.
什么时候	许多	的	这	贝壳	将要	展览	美丽的	标本	的	棱镜	颜色	.

届时许多贝壳将呈现出美丽的棱镜般绚丽的色彩。

[rɪŋz] [ɒv; əv] [lait] [ɪn] ['krɪst(ə)l] .

RINGS	OF	LIGHT	IN	CRYSTAL	.
戒指	的	光	在	水晶	.

水晶中的光环。

[ðɪs] [ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['straɪkɪŋ] [ɒv; əv]['ɒptɪk(ə)l] [ˌeksə'bɪʃən] , [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [ðʌs]

This **is** **one** **of** **the** **most** **striking** **of** **optical** **exhibitions** **,** **and** **may** **be** **thus**

这 是 一 的 这 最多 引人注目 的 光学的 展览 , 和 可能 是 因此

['sɪmpli] [prə'djuːst] .

simply **produced** **.**

简单地 生产 .

这是最引人注目的光学展览之一，因此制作起来也很简单。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ɒv; əv][klɪə(r)][aɪs] , [ə'baʊt] [æn; ən] [ɪntʃ] [θɪk] , ['frəʊz(ə)n][ɪn] [stɪl] ['weðə(r)] ;

Provide **a** **sheet** **of** **clear** **ice** **,** **about** **an** **inch** **thick** **,** **frozen** **in** **still** **weather** **;**

提供 一个 床单 的 清除 冰 , 关于 一个 英寸 厚的 , 冷冻 在 仍然 天气 ;

提供一层约一英寸厚的透明冰层，在无风天气下冻结；

[let][ðə; ði] [laɪt] [fɔːl] [θruː] [ðə; ði][aɪs][ə'pɒn][ə; eɪ] [peɪn] [ɒv; əv] ['wɪndəʊ] - [glɑːs] , [ɔː(r)][ə; eɪ] ['pɒlɪʃt]

let **the** **light** **fall** **through** **the** **ice** **upon** **a** **pane** **of** **window** **-** **glass** **,** **or** **a** **polished**

让 这 光 落下 通过 这 冰 之上 一个 窗格 的 窗户 - 玻璃 , 或者 一个 抛光

['teɪb(ə)l] ,

table **,**

桌子 ,

让光线穿过冰层照射到窗玻璃上，或光滑的桌面上。

[ænd; ənd][baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ] ['frægmənt] [ɒv; əv] [pleɪt] - [glɑːs] [nɪə(r)][ðə; ði] [aɪ] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'flektə(r)] ,

and **by** **placing** **a** **fragment** **of** **plate** **-** **glass** **near** **the** **eye** **as** **a** **reflector** **,**

和 经过 放置 一个 分段 的 盘子 - 玻璃 靠近 这 眼睛 作为 一个 反射器 ,

并且，将一块平板玻璃碎片放在眼睛附近作为反射器，

[ðə; ði][məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [rɪŋz] [ɒv; əv] [laɪt] [meɪ] [biː; bi] [əb'zɜːvd] .

the **most** **beautiful** **rings** **of** **light** **may** **be** **observed** **.**

这 最多 美丽的 戒指 的 光 可能 是 观察到 .

可以看到最美丽的光环。

[tuː; tə] [straɪk] [laɪt] [wɪð] [keɪn] .

TO **STRIKE** **LIGHT** **WITH** **CANE** **.**

到 罢工 光 和 甘蔗 .

用拐杖点亮灯光。

[straɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][ræ'tæn; 'rætæn] [keɪn] [wɪð] [ə; eɪ] [stiːl] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] [səʊ] [mʌtʃ]

Strike **a** **piece** **of** **rattan** **cane** **with** **a** **steel** **,** **and** **it** **contains** **so** **much**

罢工 一个 片 的 藤 甘蔗 和 一个 钢 , 和 它 包含 所以 很多

['saɪleks] ,

silex **,**

燧石 ,

用钢片敲击一根藤条，会发现其中含有大量的燧石。

[ɔː(r)] [flɪnt] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [spɑːks] [ɒv; əv] [laɪt] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] .

or **flint** **,** **that** **it** **will** **exhibit** **sparks** **of** **light** **in** **the** **dark** **.**

或者 燧石 , 那 它 将要 展览 火花 的 光 在 这 黑暗的 .

或者用燧石，这样它在黑暗中就能闪烁出火花。

[kɔːz] [ɒv; əv] [træns'pærənsi] .

CAUSE **OF** **TRANSPARENCY** **.**

原因 的 透明度 .

透明度的原因。

['mɔɪsn] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [mɔː(r)] [træns'pærənt] [ðæn; ðən] [wen]

Moisten **a** **piece** **of** **paper** **,** **and** **it** **will** **appear** **more** **transparent** **than** **when**

濡 一个 片 的 纸 , 和 它 将要 出现 更多的 透明的 比 什么时候

[ɪn][ɪts]['nætʃ(ə)rəl] [steɪt] ;

in **its** **natural** **state** **;**

在 它是 自然的 状态 ;

将一张纸弄湿，它会比自然状态下更透明；

[ðə; ði] [kɔ:z] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][æz; əz] [f'ɒləʊz] : [ə; eɪ] [-]
the cause of which is as follows : a [65]
这 原因 的 哪个 是 作为 跟随 : 一个 [-]

其原因如下：a[65]

[pi:s] [ɒv; əv][draɪ]['peɪpə(r)][hæz; həz][ɪts] [pɔ:rz] [əb'strʌktɪd] [wɪð] ['faɪnli] [ˌɪntə'wəʊvən] [θredz] ;
piece of dry paper has its pores obstructed with finely interwoven threads ;
片 的 干燥 纸 有 它是 毛孔 受阻 和 精细地 交织 线程 ;

一张干燥的纸片，其孔隙被细密交织的丝线堵塞；

[ði:z] [ɑ:(r); ə(r)]['brəʊkən][baɪ][ðə; ði] ['lɪkə(r)] , [wɪtʃ] ['ɔ:lsəʊ] [fɪlz] [ðə; ði] [pɔ:rz] [æz; əz][səʊ] ['meni] [smɔ:l]
these are broken by the liquor , which also fills the pores as so many small
这些 是 破碎的 经过 这 酒 , 哪个 还 填充 这 毛孔 作为 所以 许多 小的
[tju:bz] ,
tubes ,
管子 ,

这些孔隙会被液体破坏，液体还会像许多细小的管道一样充满毛孔。

[ænd; ənd] [pə'mɪts] [ðə; ði] [laɪt] [tu:; tə] [pɑ:s] [θru:] [ˌaɪ 'ti:] , [ˌweər'æz] [ðə; ði][draɪ] [θredz] [hæd; həd]
and permits the light to pass through it , whereas the dry threads had
和 许可证 这 光 到 经过 通过 它 , 然而 这 干燥 线程 有
[ˌhɪðə'tu:] [prɪ'ventɪd] [ɪts] ['pæsɪdʒ] .
hitherto prevented its passage .
迄今为止 阻止 它是 通道 .

它允许光线穿过，而干燥的丝线此前一直阻止光线穿过。

[træns'pærənsi] [ɒv; əv] [gəʊld] .
TRANSPARENCY OF GOLD .
透明度 的 金子 .

黄金的透明度。

[ɔ:l] ['bɒdɪz] [ɑ:(r); ə(r)][mɔ:(r)][ɔ:(r)] [les] [træns'pærənt] .
All bodies are more or less transparent .
全部 身体 是 更多的 或者 较少的 透明的 .

所有物体都或多或少是透明的。

[ðʌs] , [ðəʊ] [gəʊld][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [d'ɛnsəst] ['met(ə)lz] , [jet] ,
Thus , though gold is one of the densest metals , yet ,
因此 , 尽管 金子 是 一 的 这 最密集 金属 , 然而 ,

因此，尽管黄金是密度最高的金属之一，然而，

[ɪf] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θɪnɪst] [gəʊld] - [li:f] [bi:; bi] [held] [ʌp] [tu:; tə][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,
if a piece of the thinnest gold - leaf be held up to a candle ,
如果 一个 片 的 这 最薄 金子 - 叶子 是 握住 向上 到 一个 蜡烛 ,

如果将一小片最薄的金箔对着蜡烛，

[ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [pɑ:s] [θru:] [ˌaɪ 'ti:] ; [ænd; ənd] , [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] ['pɑ:sɪz] [θru:] [ðə; ði] ['sʌbstəns] [ɒv; əv]
the light will pass through it ; and , that it passes through the substance of
这 光 将要 经过 通过 它 ; 和 , 那 它 通过 通过 这 物质 的
[ðə; ði]['met(ə)l] ,
the metal ,
这 金属 ,

光线会穿过它；而且，它能穿过金属的物质。

[ænd; ənd] [nɒt] [θru:] [kræks] [ɔ:(r)] [həʊlz] [tu:] [smɔ:l] [tu:; tə][bi:; bi] [dɪ'tektɪd] [baɪ][ðə; ði] [aɪ] ,
and not through cracks or holes too small to be detected by the eye ,
和 不是 通过 裂缝 或者 孔 也 小的 到 是 检测到 经过 这 眼睛 ,

而且不是通过肉眼无法察觉的细小裂缝或孔洞。

[ɪz] ['evɪdənt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [trænz'mɪtɪd] [laɪt] , [wɪtʃ] [ɪz] [gri:n] .
is evident from the colour of the transmitted light , which is green .
是 明显 从 这 颜色 的 这 传输 光 , 哪个 是 绿色的 .

从透射光的颜色（绿色）可以明显看出这一点。

[tɪnt] [tʃeɪndʒd] [baɪ] ['θɪknəs] .
TINT CHANGED BY THICKNESS .
着色 已更改 经过 厚度 .

厚度改变颜色。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [pleɪn] [ænd; ənd] ['pɒlɪʃt] [smɔːlt; smɒlt] - [bluː] [glɑːs] ,
Provide a piece of plain and polished smalt - blue glass ,
提供 一个 片 的 清楚的 和 抛光 银色 - 蓝色的 玻璃 ,

提供一块光滑的浅蓝色玻璃。

[sʌtʃ] [æz; əz] ['ʃʊgə(r)] - ['besn] [ænd; ənd] ['fɪŋgə(r)] ['glɑːsɪz] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] .
such as sugar - basins and finger glasses are made of .
这样的 作为 糖 - 盆地 和 手指 眼镜 是 制成 的 .

例如，糖罐和指杯就是用这种材料制成的。

[ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ɒv; əv] [ʌn'iːkwəl] ['θɪknəs] .
It should be of unequal thickness .
它 应该 是 的 不等 厚度 .

它的厚度应该不均匀。

[lʊk] [θruː] [ðɪs] [glɑːs] [æt; ət] [ə; eɪ] [strɒŋ] [laɪt] , [æz; əz] [ðæt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [kræk] [ɒv; əv] [ə; eɪ]
Look through this glass at a strong light , as that from the crack of a
看 通过 这 玻璃 在 一个 强的 光 , 作为 那 从 这 裂缝 的 一个
['wɪndəʊ] - ['ʃʌtə(r)] ,
window - shutter ,
窗户 - 快门 ,

透过这块玻璃观察强光，例如从百叶窗缝隙中透出的光线。

[ɪn] [ə; eɪ] ['daːkənd] [ruːm] , [ænd; ənd] , [æt; ət] [ðə; ði] ['θɪnɪst] [pɑːt] , [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['pjʊəli]
in a darkened room , and , at the thinnest part , the colour will be purely
在 一个 变暗 房间 , 和 , 在 这 最薄 部分 , 这 颜色 将要 是 纯粹
[bluː] .
blue .
蓝色的 .

在黑暗的房间里，最薄的部分会呈现纯蓝色。

[æz; əz] [ðə; ði] ['θɪknəs] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz] , [ə; eɪ] ['pɜːp(ə)l] [tɪndʒ] [wɪl] [kʌm] [ɒn] , [wɪtʃ] [wɪl] [bɪ'kʌm]
As the thickness increases , a purple tinge will come on , which will become
作为 这 厚度 增加 , 一个 紫色的 色调 将要 来 在 , 哪个 将要 变得
[mɔː(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)] ['rʌdi] ;
more and more ruddy ;
更多的 和 更多的 红润 ;

随着厚度增加，会逐渐出现紫色色调，然后变得越来越红润；

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði] [glɑːs] [biː; bi] ['veri] [θɪk] , [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [wɪl] [pɑːs] [tuː; tə] [ə; eɪ] [diːp] [red] .
and , if the glass be very thick , the colour will pass to a deep red .
和 , 如果 这 玻璃 是 非常 厚的 , 这 颜色 将要 经过 到 一个 深的 红色的 .

而且，如果玻璃很厚，颜色就会变成深红色。

['ʃædəʊz] [meɪd] [dɑːkə] [baɪ] [ɪn'kriːst] [laɪt] .
SHADOWS MADE DARKER BY INCREASED LIGHT .
阴影 制成 较暗 经过 增加 光 .

光线增强，阴影加深。

[həʊld] [ə; eɪ] ['fɪŋgə(r)] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] [ænd; ənd] [ðə; ði] [wɔːl] ,
Hold a finger between a candle and the wall ,
抓住 一个 手指 之间 一个 蜡烛 和 这 墙 ,

将一根手指放在蜡烛和墙壁之间，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kɑːst] [ə; eɪ] ['ʃædəʊ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['dɑːknəs] ;
and it will cast a shadow of a certain darkness ;
和 它 将要 投掷 一个 阴影 的 一个 肯定 黑暗 ;

它会投下某种黑暗的阴影；

[ðen] [pleɪs] [ə'nʌðə(r)] ['kænd(ə)l][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [laɪn] [wɪð] [ðə; ði]['ʌðə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [wɔːl] ,

then	place	another	candle	in	the	same	line	with	the	other	from	the	wall	,
然后	地方	其他	蜡烛	在	这	相同的	线	和	这	其他	从	这	墙	,

然后把另一根蜡烛放在与墙上另一根蜡烛相同的直线上。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃædəʊ] [wɪl] [ə'pɪə(r)] ['dʌbli] [dɑːk] ,

and	the	shadow	will	appear	doubly	dark	,
和	这	阴影	将要	出现	双倍	黑暗的	,

阴影会显得更深更浓。

[ɔːl'ðəʊ] [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][mɔː(r)] [laɪt] [ɪn][ðə; ði] [ruːm] [ðæn; ðən] [bɪ'fɔː(r)] .

although	there	will	be	more	light	in	the	room	than	before	.
虽然	那里	将要	是	更多的	光	在	这	房间	比	前	.

虽然房间里的光线会比以前更亮一些。

[ðen] ['seprət] [ðə; ði]['kænd(ə)ls] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðem; ðəm][səʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'djuːs] [tuː] ['ʃædəʊz]

Then	separate	the	candles	,	and	place	them	so	as	to	produce	two	shadows
然后	分离	这	蜡烛	,	和	地方	他们	所以	作为	到	生产	二	阴影

[ɒv; əv][ðə; ði]['fɪŋgə(r)] ,

of	the	finger	,
的	这	手指	,

然后将蜡烛分开，摆放成能投射出两个手指影子的位置。

[wʌn] ['pɑːtli] [ˌəʊvə'læpɪŋ] [ðə; ði]['ʌðə(r)] , [ænd; ənd] [ðæt] [pɑːt] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv] ['dʌb(ə)l] ['dɑːknəs] ,

one	partly	overlapping	the	other	,	and	that	part	will	be	of	double	darkness	,
一	部分	重叠	这	其他	,	和	那	部分	将要	是	的	双倍的	黑暗	,

其中一块与另一块部分重叠，重叠部分将呈现双重黑暗。

[æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði] [ri'meində] . [-]

as	compared	with	the	remainders	.	[	66	]
作为	比较的	和	这	余数	.	[	-	]

与其余部分相比。[66]

['mɪnɪtʃə(r)] ['θʌndə(r)] [ænd; ənd] ['laɪtnɪŋ] .

MINIATURE	THUNDER	AND	LIGHTNING	.
微型	雷	和	闪电	.

微型雷电。

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] ['θʌndə(r)] , [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [θɪn] [ʃiːt] [ɒv; əv]['aɪən] ;

To	imitate	thunder	,	provide	a	thin	sheet	of	iron	;
到	模拟	雷	,	提供	一个	薄的	床单	的	铁	;

为了模仿雷声，可以提供一块薄铁片；

[həʊld][ˌaɪ 'tiː][baɪ][wʌn]['kɔːnə(r)] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] ,

hold	it	by	one	corner	between	the	finger	and	thumb	,
抓住	它	经过	一	角落	之间	这	手指	和	拇指	,

用拇指和食指捏住它的一角，

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [hæŋ] ['friːli] [baɪ][ɪts] [əʊn] [weɪt] .

and	allow	it	to	hang	freely	by	its	own	weight	.
和	允许	它	到	悬挂	自由	经过	它是	自己的	重量	.

让它靠自身重量自由悬挂。

[ðen] [ʃeɪk] [ðə; ði][hænd] [ˌhɒrɪ'zɒntəli] ,

Then	shake	the	hand	horizontally	,
然后	摇	这	手	水平方向	,

然后水平方向甩手，

[səʊ][æz; əz][tuː; tə]['ædʒɪteɪt][ðə; ði]['kɔːnə(r)][ɪn][ə; eɪ][də'rekʃ(ə)n][æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] [tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːfɪs]

so	as	to	agitate	the	corner	in	a	direction	at	right	angles	to	the	surface
所以	作为	到	激荡	这	角落	在	一个	方向	在	正确的	角度	到	这	表面

[ɒv; əv][ðə; ði] [ʃiːt] .

of	the	sheet	.
的	这	床单	.

以便使角部沿与纸张表面垂直的方向振动。

[ðʌs] [juː; jʊ] [meɪ] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [greɪt] [və'raɪəti] [ɒv; əv] [saʊndz] ,

Thus	you	may	produce	a	great	variety	of	sounds	,
因此	你	可能	生产	一个	伟大的	种类	的	声音	,

因此，你可以发出各种各样的声音。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [diːp] [graʊl] [ɒv; əv] ['dɪstənt] ['θʌndə(r)] [tuː; tə] [ðəʊz] [laʊd] [klæps] [wɪtʃ] ['ræt(ə)l][ɪn]['ræpɪd]

from	the	deep	growl	of	distant	thunder	to	those	loud	claps	which	rattle	in	rapid
从	这	深的	咆哮	的	遥远	雷	到	那些	大声	鼓掌	哪个	嘎嘎作响	在	迅速的

[sək'seʃ(ə)n] [ɪ'miːdiətli] ['əʊvə(r)]['aʊə(r)] [hedz] .

succession	immediately	over	our	heads	.
演替	立即地	超过	我们的	头部	.

从远处隆隆的雷声到我们头顶上接连不断的响亮拍击声。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] [prə'djuːst] [baɪ] [ʃiːts] [ɒv; əv] [tɪnd] ['aɪən] , [ɔː(r)][tɪn] - [pleɪt] ,

The	same	effect	may	be	produced	by	sheets	of	tinned	iron	,	or	tin	-	plate	,
这	相同的	影响	可能	是	生产	经过	纸张	的	罐装	铁	,	或者	锡	-	盘子	,

镀锡铁皮或锡板也能产生同样的效果。

[ænd; ənd][baɪ] [θɪn] [pleɪts] [ɒv; əv]['maɪkə] ; [bʌt; bət][ðə; ði] [saʊnd] [ɪz] [ʃɔːtə] [ænd; ənd][mɔː(r)] [ə'kjuːt] .

and	by	thin	plates	of	mica	;	but	the	sound	is	shorter	and	more	acute	.
和	经过	薄的	盘子	的	云母	;	但	这	声音	是	较短	和	更多的	急性	.

并用薄云母片制成；但声音更短促、更尖锐。

['pɑːʃ(ə)l] ['flæʃɪz] [ɒv; əv] ['laɪtnɪŋ] , [ɔː'rɔːrə] [ˌbɔːri'eɪlɪs] , & [siː] . ,

Partial	flashes	of	lightning	,	aurora	borealis	,	&	c	.	,
部分的	闪光灯	的	闪电	,	极光	北方	,	&	c	.	,

局部闪电、北极光等。

[meɪ] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['ɪmɪteɪtɪd] [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [spuːn] [ə'baʊt] [ə; eɪ][dræm][ɒv; əv][ðə; ði] [siːdz]

may	be	beautifully	imitated	by	taking	in	a	spoon	about	a	dram	of	the	seeds
可能	是	非常漂亮	模仿	经过	采取	在	一个	勺子	关于	一个	德拉姆	的	这	种子

[ɒv; əv][ˌlaɪkə'pəʊdɪəm] ,

of	lycopodium	,
的	石松	,

用勺子舀一小勺石松种子，就能很好地模仿出这种味道。

[ænd; ənd] ['θrəʊɪŋ] [ðem; ðəm] [ə'genst] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] , [ɔːl] ['ʌðə(r)] [laɪt] ['biːɪŋ] [ɪk'skluːdɪd]

and	throwing	them	against	a	lighted	candle	,	all	other	light	being	excluded
和	投掷	他们	反对	一个	照明	蜡烛	,	全部	其他	光	存在	排除

[frɒm; frəm][ðə; ði] [ruːm] .

from	the	room	.
从	这	房间	.

然后将它们扔向点燃的蜡烛，房间里所有其他光线都被隔绝开来。

[ə; eɪ]['sɪmələ(r)] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] [prə'djuːst] , [baɪ] ['leɪɪŋ] [sʌm; səm] ['paʊdəd] ['rezɪn] [ɒn][ə; eɪ] [piːs]

A	similar	effect	may	be	produced	,	by	laying	some	powdered	resin	on	a	piece
一个	相似的	影响	可能	是	生产	,	经过	躺下	一些	粉末状	树脂	在	一个	片

[ɒv; əv]['peɪpə(r)] ,

of	paper	,
的	纸	,

将一些树脂粉末撒在纸上，也能产生类似的效果。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)] [ə'genst] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] .

and	fillipping	it	with	the	finger	against	the	flame	of	a	candle	.
和	填充	它	和	这	手指	反对	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

然后用手指抵着蜡烛火焰将液体灌满。

[ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] [glɑːs] .

THE	BURNING	GLASS	.
这	燃烧	玻璃	.

燃烧的玻璃。

[ɪf] , [wen] [ðə; ði] [sʌn] [ʃaɪnz] ['braɪtli] ,

If	,	when	the	sun	shines	brightly	,
如果	,	什么时候	这	太阳	闪耀	明亮地	,

如果，当阳光灿烂的时候，

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)][biː; bi] [held] [ɪn][ðə; ði]['fəʊkəs][ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] [drɔːn] [baɪ][ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] -

a	piece	of	paper	be	held	in	the	focus	of	the	rays	drawn	by	the	burning	-
一个	片	的	纸	是	握住	在	这	重点	的	这	射线	绘制	经过	这	燃烧	-

[glɑːs] ,

glass	,
玻璃	,

将一张纸放在燃烧镜所投射光线的焦点处，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] ['faɪə(r)] .

it	will	take	fire	.
它	将要	拿	火	.

它会着火。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [sək'siːdz] [best] [wɪð] [braʊn] [ɔː(r)] ['eni] [dɑːk] - ['kʌləd] ['peɪpə(r)] : [fɔː(r); fə(r)] ,

This	experiment	succeeds	best	with	brown	or	any	dark	-	coloured	paper	:	for	,
这	实验	成功	最好的	和	棕色的	或者	任何	黑暗的	-	有色	纸	:	为了	,

这个实验用棕色或任何深色纸张效果最好：因为，

[ðəʊ] [ðə; ði] [glɑːs] [wɪl] [kə'lekt] [æn; ən] ['iːkwəl] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [reɪz] [ə'pɒn] [waɪt] [æz; əz] [ə'pɒn]

though	the	glass	will	collect	an	equal	number	of	rays	upon	white	as	upon
尽管	这	玻璃	将要	收集	一个	平等的	数字	的	射线	之上	白色的	作为	之上

['kʌləd] ['peɪpə(r)] ,

coloured	paper	,
有色	纸	,

虽然玻璃在白色纸张和彩色纸张上收集到的光线数量相同，

[ðə; ði] [waɪt] ['peɪpə(r)] [rɪ'flekts] [ðə; ði] [reɪz] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [ə'laʊɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə]['entə(r)][ˌaɪ 'tiː] ;

the	white	paper	reflects	the	rays	instead	of	allowing	them	to	enter	it	;
这	白色的	纸	反映	这	射线	反而	的	允许	他们	到	进入	它	;

[hens] ,

hence	,
因此	,

白纸会反射光线而不是让光线进入；因此，

[ðə; ði] [waɪt] [ɪz] [nɒt] [səʊ] [suːn] [bɜːnt] [æz; əz][ðə; ði] ['kʌləd] ['peɪpə(r)] ,

the	white	is	not	so	soon	burnt	as	the	coloured	paper	,
这	白色的	是	不是	所以	很快	烧焦的	作为	这	有色	纸	,

白色纸张不像彩色纸张那样容易燃烧。

[wɪtʃ] [əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ][mɔː(r)] [lait] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː] [rɪ'flekts] , [suːn] [bɪ'kʌmz] ['hiːtɪd] [ænd; ənd] [teɪks]

which	absorbing	more	light	than	it	reflects	,	soon	becomes	heated	and	takes
哪个	吸收	更多的	光	比	它	反映	,	很快	变成	加热	和	需要

['faɪə(r)] .

fire	.
火	.

吸收的光比反射的光多，很快就会变热并燃烧。

['mædʒɪk][ɒv; əv] [hiːt] .
MAGIC OF HEAT .
魔法 的 热 .

热力的魔力。

[melt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] [ænd; ənd] ['kɒpə(r)] [ɪn][ə; eɪ] [spuːn] ['əʊvə(r)]
Melt a small quantity of the sulphate of potass and copper in a spoon over
熔化 一个 小的 数量 的 这 硫酸盐 的 钾 和 铜 在 一个 勺子 超过
[ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] ;
a spirit - lamp ;
一个 精神 - 灯 ;

取少量硫酸钾和硫酸铜，用勺子舀起，放在酒精灯上熔化；

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [fjuːzd] [æt; ət][ə; eɪ] [hiːt] [dʒʌst] [bɪ'ləʊ] [-]
it will be fused at a heat just below [67]
它 将要 是 融合 在 一个 热 只是 以下 [-]

它将在略低于[67]的温度熔化

['rednəs] , [ænd; ənd] [prə'djuːs] [ə; eɪ]['lɪkwɪd][ɒv; əv][ə; eɪ] [dɑːk] [griːn] ['kʌlə(r)] .
redness , and produce a liquid of a dark green colour .
发红 , 和 生产 一个 液体 的 一个 黑暗的 绿色的 颜色 .

呈红色，并产生深绿色液体。

[rɪ'muːv] [ðə; ði] [spuːn] [frɒm; frəm][ðə; ði] [fleɪm] ,
Remove the spoon from the flame ,
消除 这 勺子 从 这 火焰 ,

将勺子从火上移开，

[wen] [ðə; ði]['lɪkwɪd] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['spɒlɪd][ɒv; əv][ə; eɪ] ['brɪliənt] ['emərəld] - [griːn] ['kʌlə(r)] ,
when the liquid will become a solid of a brilliant emerald - green colour ,
什么时候 这 液体 将要 变得 一个 坚硬的 的 一个 杰出的 翠 - 绿色的 颜色 ,

当液体凝固成亮丽的翠绿色固体时，

[ænd; ənd][səʊ] [rɪ'meɪn] [tɪl] [ɪts] [hiːt] [sɪŋks] ['nɪəli] [tuː; tə] [ðæt] [ɒv; əv] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] ,
and so remain till its heat sinks nearly to that of boiling water ,
和 所以 保持 直到 它是 热 水槽 几乎 到 那 的 沸腾 水 ,

就这样静置，直到温度降至接近沸水的温度。

[wen] ['sʌd(ə)nli] [ə; eɪ] [kə'məʊʃn] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [mæs] , [bɪ'gɪnɪŋ] [frɒm; frəm]
when suddenly a commotion will take place throughout the mass , beginning from
什么时候 突然 一个 骚动 将要 拿 地方 自始至终 这 大量的 , 开始 从
[ðə; ði] ['sɜːfɪs] , [ænd; ənd] [iːtʃ] ['ætəm] ,
the surface , and each atom ,
这 表面 , 和 每个 原子 ,

突然间，整个物质都会发生剧烈的骚动，从表面开始，每个原子都会受到影响。

[æz; əz] [ɪf] ['ænɪmeɪtɪd] , [wɪl] [stɑːt] [ʌp] [ænd; ənd] ['seprət] [ɪt'self] [frɒm; frəm][ðə; ði] [rest] , [tɪl] , [ɪn][ə; eɪ]
as if animated , will start up and separate itself from the rest , till , in a
作为 如果 动画 , 将要 开始 向上 和 分离 本身 从 这 休息 , 直到 , 在 一个
[fjuː] ['moments] ,
few moments ,
很少 时刻 ,

仿佛有了生命一般，它会启动并与其他部分分离，片刻之后，

[ðə; ði] [həʊl] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [hiːp] [ɒv; əv]['paʊdə(r)] .
the whole will become a heap of powder .
这 所有的 将要 变得 一个 堆 的 粉末 .

整个系统将化为一堆粉末。

[rɪ'pʌlʃ(ə)n] [baɪ] [hiːt] .
REPULSION BY HEAT .
排斥 经过 热 .

热排斥。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [glɑːs] ; ['sprɪŋk(ə)l][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['sʌlfə(r)] [ə'pɒn] [wʌn]
Provide **two** **small** **pieces** **of** **glass** **;** **sprinkle** **a** **minute** **portion** **of** **sulphur** **upon** **one**
提供 二 小的 件 的 玻璃 ; 撒 一个 分钟 部分 的 硫 之上 一
[piːs] ,
piece **,**
片 ,

准备两小块玻璃片；在其中一块玻璃片上撒上极少量的硫磺，

[leɪ] [θɪn] [slɪps] [ɒv; əv] [wʊd] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː][ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] [piːs] [ɒv; əv] [glɑːs]
lay **thin** **slips** **of** **wood** **around** **it** **,** **and** **place** **upon** **it** **the** **other** **piece** **of** **glass**
躺 薄的 滑倒 的 木头 大约 它 , 和 地方 之上 它 这 其他 片 的 玻璃
.
:
.

在它周围铺上薄木片，然后将另一块玻璃放在上面。

[muːv] [ðem; ðəm] ['sləʊli] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ][læmp][ɔː(r)]['kænd(ə)l] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['sʌlfə(r)]
Move **them** **slowly** **over** **the** **flame** **of** **a** **lamp** **or** **candle** **,** **and** **the** **sulphur**
移动 他们 缓慢地 超过 这 火焰 的 一个 灯 或者 蜡烛 , 和 这 硫
[wɪl] [bɪ'kʌm] [sə'blaɪmd] ,
will **become** **sublimed** **,**
将要 变得 升华 ,

将它们缓慢地移到灯或蜡烛的火焰上方，硫磺就会升华。

[ænd; ənd] [fɔːm] [greɪ] ['nebjələs] ['pætʃɪz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['kjʊəriəs] [ˌmaɪkrə'skɒpɪk]['ɒbdʒɪkts] .
and **form** **grey** **nebulous** **patches** **,** **which** **are** **very** **curious** **microscopic** **objects** **.**
和 形式 灰色的 模糊的 补丁 , 哪个 是 非常 好奇的 显微镜 对象 .

并形成灰色的模糊斑块，这些斑块是非常奇特的微观物体。

[iːtʃ] ['klʌstə(r)] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [træns'pærənt] ['glɔbjuːl] , ['ɪmɪteɪtɪŋ] , [ɪn] ['mɪnɪtʃə(r)] ,
Each **cluster** **consists** **of** **thousands** **of** **transparent** **globules** **,** **imitating** **,** **in** **miniature** **,**
每个 簇 由 的 数千 的 透明的 小球 , 模仿 , 在 微型 ,

每个簇都由数千个透明小球组成，微缩地模仿着……

[ðə; ðɪ] [wɪtʃ] [wiː; wi] [siː] ['fɪgəd] [ɪn] ['triːtiziz] [ɒn] [ə'strɒnəmi] .
the **nebulæ** **which** **we** **see** **figured** **in** **treatises** **on** **astronomy** **.**
这 星云 哪个 我们 看 想 在 论文 在 天文学 .

我们在天文学论著中看到的星云。

[baɪ] [əb'zɜːvɪŋ] [ðə; ðɪ]['lɑːdʒɪst]['pɑːtɪk(ə)lz] , [wiː; wi][ʃæl; ʃəl][faɪnd][ðem; ðəm][tuː; tə][biː; bi] ['flætnd] [ɒn][wʌn]
By **observing** **the** **largest** **particles** **,** **we** **shall** **find** **them** **to** **be** **flattened** **on** **one**
经过 观察 这 最大 颗粒 , 我们 将 寻找 他们 到 是 扁平的 在 一
[saɪd] .
side **.**
边 .

通过观察最大的粒子，我们会发现它们的一侧是扁平的。

['biːɪŋ] ['veri] [træns'pærənt] , [iːtʃ] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ækts][ðə; ðɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [lenz] ,
Being **very** **transparent** **,** **each** **of** **them** **acts** **the** **part** **of** **a** **little** **lens** **,**
存在 非常 透明的 , 每个 的 他们 行为 这 部分 的 一个 小的 镜片 ,

它们非常透明，每个人都扮演着一个小透镜的角色。

[ænd; ənd] [fɔːmz] [ɪn][ɪts]['fəʊkəs][ðə; ðɪ] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['dɪstənt] [laɪt] ,
and **forms** **in** **its** **focus** **the** **image** **of** **a** **distant** **light** **,**
和 表格 在 它是 重点 这 图像 的 一个 遥远 光 ,

并在焦点处形成远处光线的影像，

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [pə'siːvd] ['iːv(ə)n][ɪn][ðə; ði][smɔːlə(r)] ['glɔbjuːl] , [ʌn'tɪl][ˌaɪ 'tiː] ['vænɪʃɪz] [frɒm; frəm]

which	can	be	perceived	even	in	the	smaller	globules	,	until	it	vanishes	from
哪个	能	是	感知	甚至	在	这	较小的	小球	,	直到	它	消失	从

[maɪ'njuːtnɪs] .

minuteness	.
微小	.

即使在更小的球状物中也能被感知到，直到它因过于微小而消失。

[ɪf] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪg'zæmɪnd] [ə'gen] ['ɑːftə(r)][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['aʊəz] ,

If	they	are	examined	again	after	a	certain	number	of	hours	,
如果	他们	是	检查	再次	后	一个	肯定	数字	的	小时	,

如果几个小时后再次进行检查，

[ðə; ði][smɔːlə(r)] ['glɔbjuːl] [wɪl] ['dʒen(ə)rəli][biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə][hæv; həv] [rɪ'teɪnd] [ðeə(r)] [træns'pærənsi] ,

the	smaller	globules	will	generally	be	found	to	have	retained	their	transparency	,
这	较小的	小球	将要	一般来说	是	成立	到	有	保留	他们的	透明度	,

较小的液滴通常仍保持透明状态。

[waɪl] [ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [wʌnz] [wɪl] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] [əʊ'peɪk] ,

while	the	larger	ones	will	have	become	opaque	,
尽管	这	更大的	一个	将要	有	变得	不透明	,

而较大的那些则会变得不透明，

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sʌlfə(r)] ['hævɪŋ] [ˌʌndə'gɒn] [sʌm; səm][ɪn'tɜːn(ə)l] [spɒn'teɪniəs] [tʃeɪndʒ] .

in	consequence	of	the	sulphur	having	undergone	some	internal	spontaneous	change	.
在	结果	的	这	硫	拥有	经历	一些	内部的	自发的	改变	.

由于硫发生了一些内部自发变化。

[bʌt; bət][ðə; ði][məʊst] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['sɜːkəmstəns] [ə'tendɪŋ] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] ,

But	the	most	remarkable	circumstance	attending	this	experiment	is	,
但	这	最多	卓越	环境	参加	这	实验	是	,

但这项实验最引人注目的情况是：

[ðæt] [ðə; ði] ['glɔbjuːl] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [əd'hɪərɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [glɑːs] ['əʊnli] ; [ðə; ði] ['riːz(ə)n] [ɒv; əv]

that	the	globules	are	found	adhering	to	the	upper	glass	only	;	the	reason	of
那	这	小球	是	成立	粘附	到	这	上	玻璃	仅有的	;	这	原因	的

[wɪtʃ] [ɪz] ,

which	is	,
哪个	是	,

这些小球仅附着在上层玻璃上；其原因是：

[ðæt] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [glɑːs] [ɪz] ['sʌmwɒt] ['kuːlə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði]['ləʊə(r)][wʌn] ;

that	the	upper	glass	is	somewhat	cooler	than	the	lower	one	;
那	这	上	玻璃	是	有些	冷却器	比	这	降低	一	;

上面的玻璃杯比下面的玻璃杯温度略低；

[baɪ] [wɪtʃ] [miːnz] [wiː; wi] [siː] [ðæt] [ðə; ði]['veɪpə(r)][ɒv; əv] ['sʌlfə(r)] [ɪz] ['veri] ['paʊəfəli] [rɪ'peld] [baɪ]

by	which	means	we	see	that	the	vapour	of	sulphur	is	very	powerfully	repelled	by
经过	哪个	方法	我们	看	那	这	汽	的	硫	是	非常	强大的	排斥	经过

['hiːtɪd] [-]

heated	[	68	]
加热	[	-	]

由此可见，硫蒸气被加热后强烈排斥[68]

[glɑːs] .

glass	.
玻璃	.

玻璃。

[ðə; ði] ['flætnd] [fɔ:m] [ɒv; əv][ðə; ði]['pɑ:tɪk(ə)lz][ɪz] ['əʊɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [fɔ:s] [wɪð] [wɪʧ] [ðeɪ]

The	flattened	form	of	the	particles	is	owing	to	the	force	with	which	they
这	扁平的	形式	的	这	颗粒	是	欠款	到	这	力量	和	哪个	他们

[ɪn'devə(r)] [tu:; tə] [rɪ'si:d] [frɒm; frəm][ðə; ði]['ləʊə(r)] [glɑ:s] ,

endeavour	to	recede	from	the	lower	glass	,
努力	到	消退	从	这	降低	玻璃	,

颗粒呈扁平状是由于它们试图从下层玻璃中退缩的力造成的。

[ænd; ənd][ðeə(r)] ['kɒnsɪkwənt] ['preʃə(r)] [ə'genst] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [wʌn] .

and	their	consequent	pressure	against	the	surface	of	the	upper	one	.
和	他们的	后果	压力	反对	这	表面	的	这	上	一	.

以及它们对上层表面产生的压力。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] [kən'sɪdəd] [baɪ][ɪts][ə'rɪdʒɪneɪtə(r)] , ['mɪstə(r)] . [eɪʧ] . [ef] . ['tɔ:lbət; 'tɒl-] , [ef] . [ɑ:(r)] . [es]

This	experiment	is	considered	by	its	originator	,	Mr	.	H	.	F	.	Talbot	,	F	.	R	.	S
这	实验	是	经过考虑的	经过	它是	鼻祖	,	先生	.	H	.	F	.	塔尔博特	,	F	.	拉	.	S

. ,

:	,
.	,

这项实验由其发起人，英国皇家学会会员HF Talbot先生认为：

[tu:; tə][bi:; bi][ə; eɪ] [ˌsætɪs'fæktəri] ['ɑ:gjumənt] [ɪn] ['feɪvə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'pʌlsɪv] ['paʊə(r)][ɒv; əv] [hi:t] .

to	be	a	satisfactory	argument	in	favour	of	the	repulsive	power	of	heat	.
到	是	一个	令人满意的	争论	在	偏爱	的	这	丑恶	力量	的	热	.

可以作为证明热具有排斥力的有力论据。

[hi:t] ['pɑ:sɪŋ] [θru:] [glɑ:s] .

HEAT	PASSING	THROUGH	GLASS	.
热	通过	通过	玻璃	.

热量穿过玻璃。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz]['ɔ:lsəʊ][baɪ]['mɪstə(r)] . ['tɔ:lbət; 'tɒl-] : — [hi:t] [ə; eɪ]['pəʊkə(r)] [braɪt] - [red]

The	following	experiment	is	also	by	Mr	.	Talbot	:	—	Heat	a	poker	bright	-	red
这	下列的	实验	是	还	经过	先生	.	塔尔博特	:	—	热	一个	扑克	明亮的	-	红色的

[hɒt] ,

hot	,
热的	,

以下实验也是塔尔博特先生设计的：——将一根拨火棍加热至通红，

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] ['əʊpənd] [ə; eɪ] ['wɪndəʊ] , [ə'plaɪ] [ðə; ði]['pəʊkə(r)] ['kwɪklɪ] ['verɪ] [nɪə(r)][tu:; tə][ðə; ði]

and	having	opened	a	window	,	apply	the	poker	quickly	very	near	to	the
和	拥有	打开	一个	窗户	,	申请	这	扑克	迅速地	非常	靠近	到	这

[ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [peɪn] ,

outside	of	a	pane	,
外部	的	一个	窗格	,

打开窗户后，迅速将拨火棍贴近窗玻璃外侧。

[ænd; ənd][ðə; ði][hænd][tu:; tə][ðə; ði][ˌɪn'saɪd] ; [ə; eɪ] [strɒŋ] [hi:t] [wɪl] [bi:; bi] [felt] [æt; ət][ðə; ði] ['ɪnstənt] ,

and	the	hand	to	the	inside	;	a	strong	heat	will	be	felt	at	the	instant	,
和	这	手	到	这	里面	;	一个	强的	热	将要	是	毛毡	在	这	立即的	,

手伸向内侧；瞬间会感到一股强烈的热感。

[wɪʧ] [wɪl] [si:s] [æz; əz] [su:n] [æz; əz][ðə; ði]['pəʊkə(r)][ɪz] [wɪð'drɔ:n] , [ænd; ənd] [meɪ] [bi:; bi] [ə'gen]

which	will	cease	as	soon	as	the	poker	is	withdrawn	,	and	may	be	again
哪个	将要	停止	作为	很快	作为	这	扑克	是	撤回	,	和	可能	是	再次

[rɪ'nju:d] ,

renewed	,
更新	,

一旦扑克牌被收回，游戏即告结束，但可以再次重新开始。

[ænd; ənd] [meɪd] [tuː; tə] [siːs] [æz; əz] ['kwɪkli] [æz; əz] [bɪ'fɔː(r)] .

and	made	to	cease	as	quickly	as	before	.
和	制成	到	停止	作为	迅速地	作为	前	.

并像以前一样迅速停止。

[naʊ] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [nəʊn] ,

Now	,	it	is	well	known	,
现在	,	它	是	出色地	已知	,

现在，这已是众所周知的事实。

[ðæt] [ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [glɑːs] [ɪz][səʊ] [mʌtʃ] [wɔːm] [æz; əz][tuː; tə] [kən'veɪ] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv]

that	if	a	piece	of	glass	is	so	much	warmed	as	to	convey	the	impression	of
那	如果	一个	片	的	玻璃	是	所以	很多	温暖	作为	到	传达	这	印象	的

[hiːt] [tuː; tə][ðə; ði][hænd] ,

heat	to	the	hand	,
热	到	这	手	,

如果一块玻璃被加热到足以让手感觉到温度，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'teɪn] [sʌm; səm] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðæt] [hiːt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ɔː(r)][mɔː(r)] ; [bʌt; bət] , [ɪn] [ðɪs]

it	will	retain	some	part	of	that	heat	for	a	minute	or	more	;	but	,	in	this
它	将要	保持	一些	部分	的	那	热	为了	一个	分钟	或者	更多的	;	但	,	在	这

[ɪk'sperɪmənt] ,

experiment	,
实验	,

它会将部分热量保留一分钟或更长时间；但是，在本实验中，

[ðə; ði] [hiːt] [wɪl] ['vænɪʃ] [ɪn][ə; eɪ]['məʊmənt] .

the	heat	will	vanish	in	a	moment	.
这	热	将要	消失	在	一个	片刻	.

热量很快就会消失。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] , ['ðeəfɔː(r)] , [biː; bi][ðə; ði] ['hiːtɪd] [peɪn] [ɒv; əv] [glɑːs] [ðæt] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [fiːl] ,

It	will	not	,	therefore	,	be	the	heated	pane	of	glass	that	we	shall	feel	,
它	将要	不是	,	所以	,	是	这	加热	窗格	的	玻璃	那	我们	将	感觉	,

因此，我们感受到的不会是滚烫的玻璃。

[bʌt; bət] [hiːt] [wɪtʃ] [hæz; həz] [kʌm] [θruː] [ðə; ði] [glɑːs] , [ɪn][ə; eɪ] [friː] [ɔː(r)]['reɪdiənt] [steɪt] .

but	heat	which	has	come	through	the	glass	,	in	a	free	or	radiant	state	.
但	热	哪个	有	来	通过	这	玻璃	,	在	一个	自由的	或者	辐射状	状态	.

但热量是以自由或辐射状态穿过玻璃的。

['met(ə)lz] [ʌn'iːkwəli] ['ɪnfluənst] [baɪ] [hiːt] .

METALS	UNEQUALLY	INFLUENCED	BY	HEAT	.
金属	不平等	影响	经过	热	.

金属受热影响程度不同。

[ɔːl] ['met(ə)lz][duː; də] [nɒt] [kən'dʌkt] [hiːt] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [reɪt] ,

All	metals	do	not	conduct	heat	at	the	same	rate	,
全部	金属	做	不是	执行	热	在	这	相同的	速度	,

并非所有金属的导热速率都相同。

[æz; əz] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ] ['həʊldɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

as	may	be	proved	by	holding	in	the	flame	of	a	candle	at	the	same	time	,
作为	可能	是	已证实	经过	保持	在	这	火焰	的	一个	蜡烛	在	这	相同的	时间	,

正如同时将其置于蜡烛火焰中可以证明的那样，

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['sɪlvə(r)]['waɪə(r)] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][plə'tiːnə; 'plætɪnə]['waɪə(r)] ,

a	piece	of	silver	wire	,	and	a	piece	of	platina	wire	,
一个	片	的	银	金属丝	,	和	一个	片	的	铂金	金属丝	,

一段银丝，和一段铂金丝，

[wen] [ðə; ði]['sɪlvə(r)]['waɪə(r)] [wɪl] [bɪ'kʌm] [tuː] [hɒt][tuː; tə][həʊld] , [mʌtʃ] ['suːnə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði]

when	the	silver	wire	will	become	too	hot	to	hold	,	much	sooner	than	the
什么时候	这	银	金属丝	将要	变得	也	热的	到	抓住	,	很多	很快	比	这

[plə'tiːnə; 'plætɪnə] .

platina	.
铂金	.

银丝比铂金丝更容易过热而无法握持。

[ɔː(r)] , [kʌt] [ə; eɪ] [kəʊn] [ɒv; əv] [iːtʃ] ['waɪə(r)] , [tɪp] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [wæks] ,

Or	,	cut	a	cone	of	each	wire	,	tip	it	with	wax	,
或者	,	切	一个	锥体	的	每个	金属丝	,	提示	它	和	蜡	,

或者，将每根铁丝剪成圆锥形，并在尖端涂上蜡。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['hiːtɪd] [pleɪt] , [æz; əz] ([ə; eɪ]['faɪə(r)] ['ʃʌv(ə)l] ,

and	place	it	upon	a	heated	plate	,	as	(	a	fire	shovel	,
和	地方	它	之上	一个	加热	盘子	,	作为	(	一个	火	铲	,

并将其放在加热的盘子上，就像（一把火铲，

) [wen] [ðə; ði][wæks] [wɪl] [melt] [æt; ət] ['dɪfrənt] [pɪərɪədz] . [-]

)	when	the	wax	will	melt	at	different	periods	.	[	69	]
)	什么时候	这	蜡	将要	熔化	在	不同的	时期	.	[	-	]

）蜡会在不同的时间段内熔化。[69]

[spɒn'teɪniəs] [kəm'bʌstʃən] .

SPONTANEOUS	COMBUSTION	.
自发的	燃烧	.

自燃。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] [wɪð] ['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] [ɪn][ə; eɪ] [strɒŋ] ['sɔːsə(r)] ;

Mix	a	little	chlorate	of	potass	with	spirit	of	wine	in	a	strong	saucer	;
混合	一个	小的	氯酸盐	的	钾	和	精神	的	葡萄酒	在	一个	强的	碟子	;

在厚底碟子里将少量氯酸钾与葡萄酒混合；

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd][æn; ən] ['ɒrɪndʒ] ['veɪpə(r)] [wɪl] [ə'raɪz][ænd; ənd] [bɜːst] ['ɪntuː]

add	a	little	sulphuric	acid	,	and	an	orange	vapour	will	arise	and	burst	into
添加	一个	小的	硫磺	酸	,	和	一个	橙子	汽	将要	出现	和	爆裂	进入

[fleɪm] .

flame	.
火焰	.

加入少量硫酸，就会冒出橙色蒸汽并燃烧起来。

[ˌɪnɪ'kwɒlətɪ] [ɒv; əv] [hiːt] [ɪn] ['faɪə(r)] - ['aɪənz] .

INEQUALITY	OF	HEAT	IN	FIRE	-	IRONS	.
不等式	的	热	在	火	-	熨斗	.

火钳受热不均。

[pleɪs] [bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ] [brɪsk] ['faɪə(r)][ə; eɪ] [set] [ɒv; əv] ['pɒlɪʃt] ['faɪə(r)] - ['aɪənz] , [ænd; ənd] [bɪ'saɪdz] [ðem; ðəm]

Place	before	a	brisk	fire	a	set	of	polished	fire	-	irons	,	and	besides	them
地方	前	一个	轻快	火	一个	放	的	抛光	火	-	熨斗	,	和	除了	他们

[ə; eɪ] [rʌf] [ʌn'pɒlɪʃt] ['pəʊkə(r)] ,

a	rough	unpolished	poker	,
一个	粗糙的	未经打磨的	扑克	,

在熊熊燃烧的火堆前放置一套抛光的火钳，旁边再放一根粗糙的未抛光的拨火棍。

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [juːst] [ɪn][ə; eɪ] ['kɪtʃɪn] , [ɔː(r)] [ɪn'sted] [ɒv; əv][ə; eɪ] [braɪt] ['pəʊkə(r)] .

such	as	is	used	in	a	kitchen	,	or	instead	of	a	bright	poker	.
这样的	作为	是	用过的	在	一个	厨房	,	或者	反而	的	一个	明亮的	扑克	.

例如在厨房中使用，或者代替明亮的拨火棍。

[ðə; ði] ['pɒlɪʃt] ['aɪənz] [wɪl] [rɪ'meɪn] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] [wɪ'ðaʊt] [bɪ'kʌmɪŋ] ['wɔːmə(r)][ðæn; ðən]

The	polished	irons	will	remain	for	a	long	time	without	becoming	warmer	than
这	抛光	熨斗	将要	保持	为了	一个	长的	时间	没有	成为	更温暖	比

[ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [ruːm] ,

the	temperature	of	the	room	,
这	温度	的	这	房间	,

抛光后的熨斗可以长时间保持低温，温度不会高于室温。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [hiːt] ['reɪdieɪtɪd][frɒm; frəm][ðə; ði]['faɪə(r)][ɪz][ɔːl] [rɪ'flektɪd] , [ɔː(r)] [θrəʊn] [ɒf] ,

because	the	heat	radiated	from	the	fire	is	all	reflected	,	or	thrown	off	,
因为	这	热	辐射	从	这	火	是	全部	反映	,	或者	抛掷	离开	,

因为火散发的热量都被反射或散发掉了。

[baɪ][ðə; ði] ['pɒlɪʃt] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪənz] , [ænd; ənd] [nʌn] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [əb'zɔːbd] .

by	the	polished	surface	of	the	irons	,	and	none	of	it	is	absorbed	.
经过	这	抛光	表面	的	这	熨斗	,	和	没有任何	的	它	是	吸收	.

被铁的抛光表面吸收，一点也不被吸收。

[ðə; ði] [rʌf] ['pəʊkə(r)] [wɪl] , [haʊ'evə(r)] , [bɪ'kʌm] ['spiːdəli] [hɒt] , [səʊ][æz; əz][nɒt][tuː; tə][biː; bi] [juːst]

The	rough	poker	will	,	however	,	become	speedily	hot	,	so	as	not	to	be	used
这	粗糙的	扑克	将要	,	然而	,	变得	迅速地	热的	,	所以	作为	不是	到	是	用过的

[wɪ'ðaʊt] [ˌɪnkən'viːniəns] .

without	inconvenience	.
没有	不便	.

然而，粗糙的拨火棍会很快变热，因此使用起来会很不方便。

[hens] , [ðə; ði] ['pɒlɪʃ] [ɒv; əv]['faɪə(r)] - ['aɪənz][ɪz][nɒt] ['mɪəli] [ˌɔːnə'ment(ə)l] [bʌt; bət]['juːsf(ə)l] .

Hence	,	the	polish	of	fire	-	irons	is	not	merely	ornamental	but	useful	.
因此	,	这	抛光	的	火	-	熨斗	是	不是	仅仅	装饰	但	有用	.

因此，打磨火钳不仅具有装饰作用，而且具有实用价值。

[ɪk'spænʃ(ə)n] [ɒv; əv]['met(ə)l][baɪ] [hiːt] .

EXPANSION	OF	METAL	BY	HEAT	.
扩张	的	金属	经过	热	.

金属受热膨胀。

[prə'vaɪd] [æn; ən]['aɪən][rɒd] , [ænd; ənd][fɪt][ˌaɪ 'tiː][ɪg'zæktli]['ɪntuː][ə; eɪ]['met(ə)l] [rɪŋ] ; [hiːt] [ðə; ði][rɒd] [red] -

Provide	an	iron	rod	,	and	fit	it	exactly	into	a	metal	ring	;	heat	the	rod	red	-
提供	一个	铁	杆	,	和	合身	它	确切地	进入	一个	金属	戒指	;	热	这	杆	红色的	-

[hɒt] ,

hot	,
热的	,

取一根铁棒，使其正好能装入一个金属环中；将铁棒加热至通红，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nəʊ][lɒŋgə(r)]['entə(r)][ðə; ði] [rɪŋ] .

and	it	will	no	longer	enter	the	ring	.
和	它	将要	不	更长	进入	这	戒指	.

它将不再进入擂台。

[əb'zɜːv] [æn; ən]['aɪən] [geɪt] [ɒn][ə; eɪ] [wɔːm] [deɪ] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ʃʌt] [wɪð] ['dɪfɪkəlti] ; [ˌweər'æz] ,

Observe	an	iron	gate	on	a	warm	day	,	when	it	will	shut	with	difficulty	;	whereas	,
观察	一个	铁	门	在	一个	温暖的	天	,	什么时候	它	将要	关闭	和	困难	;	然而	,

观察一下天气暖和时铁门的关闭情况，你会发现它很难关上；而实际上，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ʃʌt] ['luːsli] [ænd; ənd] ['iːzəli] [ɒn][ə; eɪ][kəʊld] [deɪ] .

it	will	shut	loosely	and	easily	on	a	cold	day	.
它	将要	关闭	松散地	和	容易地	在	一个	寒冷的	天	.

寒冷的天气里，它也能轻松松开并轻易关上。

[ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ]['met(ə)l] .

EVAPORATION	OF	A	METAL	.
蒸发	的	一个	金属	.

金属的蒸发。

[rʌb] [ə; eɪ] ['glɒbjuːl] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] [ə'pɒn] [ə; eɪ]['sɪlvə(r)] [spuːn] ,

Rub	a	globule	of	mercury	upon	a	silver	spoon	,
擦	一个	小球	的	汞	之上	一个	银	勺子	,

将一滴水银涂抹在银勺上，

[ænd; ənd][ðə; ði] [tuː] ['met(ə)lz] [wɪl] [kəm'baɪn] [wɪð] [ə; eɪ] [waɪt] [ə'pɪərəns] ;

and	the	two	metals	will	combine	with	a	white	appearance	;
和	这	二	金属	将要	结合	和	一个	白色的	外貌	;

两种金属混合后会呈现白色；

[hiːt] [ðə; ði] [spuːn] ['keəfəli] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [wen] [ðə; ði] ['mɜːkjəri] [wɪl]

heat	the	spoon	carefully	in	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	,	when	the	mercury	will
热	这	勺子	小心	在	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,	什么时候	这	汞	将要

[vɒ'lætɪˌlaɪz][ænd; ənd] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ,

volatilize	and	disappear	,
挥发	和	消失	,

将勺子小心地放在酒精灯的火焰上加热，直到水银挥发消失。

[ænd; ənd][ðə; ði] [spuːn] [meɪ] [ðen] [biː; bi] ['pɒlɪʃt] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ri'kʌvə] [-]

and	the	spoon	may	then	be	polished	until	it	recovers	[	70	]
和	这	勺子	可能	然后	是	抛光	直到	它	恢复	[	-	]

然后可以对勺子进行抛光，直到它恢复原状[70]

[ɪts]['juːʒuəl]['lʌstə(r)] : [ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [ðə; ði] ['mɜːkjəri] [biː; bi] [left] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm] [ɒn][ðə; ði]

its	usual	lustre	:	if	,	however	,	the	mercury	be	left	for	some	time	on	the
它是	通常	光泽	:	如果	,	然而	,	这	汞	是	左边	为了	一些	时间	在	这

[spuːn] ,

spoon	,
勺子	,

它通常的光泽：但是，如果将水银留在勺子上一段时间，

[ðə; ði]['spɒlɪd]['tekstʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlvə(r)] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'strɔɪd] [θruː'aʊt] ,

the	solid	texture	of	the	silver	will	be	destroyed	throughout	,
这	坚硬的	质地	的	这	银	将要	是	损毁	自始至终	,

银的坚实质感将完全被破坏。

[ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði]['sɪlvə(r)][kæn; kən]['əʊnli][biː; bi] [rɪ'kʌvəd] [baɪ] ['hiːtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] ['leɪdl] .

and	then	the	silver	can	only	be	recovered	by	heating	it	in	a	ladle	.
和	然后	这	银	能	仅有的	是	恢复	经过	加热	它	在	一个	勺子	.

然后只能用勺子加热才能回收银。

[ə; eɪ] ['fləʊtɪŋ] ['met(ə)l] [ɒn] ['faɪə(r)] .

A	FLOATING	METTLE	ON	FIRE	.
一个	漂浮的	气概	在	火	.

漂浮的金属着火了。

[θrəʊ] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [ðæt] ['mɑːvələs] ['sʌbstəns] , [pə'tæsiəm] , ['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ɒv; əv]

Throw	a	small	piece	of	that	marvellous	substance	,	potassium	,	into	a	basin	of
扔	一个	小的	片	的	那	奇妙	物质	,	钾	,	进入	一个	盆地	的

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

将一小块神奇的物质——钾——投入一盆水中。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [swɪm] [ə'pɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] , [ænd; ənd] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [laɪt] ,

and	it	will	swim	upon	the	surface	,	and	burn	with	a	beautiful	light	,
和	它	将要	游泳	之上	这	表面	,	和	烧伤	和	一个	美丽的	光	,

它将游到水面上，燃烧着美丽的光芒。

[ɒv; əv][ə; eɪ] [red] ['kʌlə(r)] [mɪkst] [wɪð] ['vaɪələt] .

of	a	red	colour	mixed	with	violet	.
的	一个	红色的	颜色	混合	和	紫色	.

红色中混有紫色。

[wen] ['mɒdərətli] ['hiːtɪd] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] , [pə'tæsiəm] [teɪks] ['faɪə(r)] , [ænd; ənd] [bɜːnz] [wɪð] [ə; eɪ] [red]

When	moderately	heated	in	the	air	,	potassium	takes	fire	,	and	burns	with	a	red
什么时候	中等程度	加热	在	这	空气	,	钾	需要	火	,	和	烧伤	和	一个	红色的

[laɪt] .

light	.
光	.

钾在空气中受热时会燃烧，并发出红光。

[hiːt] [ænd; ənd] [kəʊld] [frɒm; frəm] ['flænl] .

HEAT	AND	COLD	FROM	FLANNEL	.
热	和	寒冷的	从	绒布	.

法兰绒的冷热特性。

[pʊt] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [aɪs] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['beɪs(ə)n] , [wɪtʃ] [ræp] [ʌp] [ɪn] ['meni] [fəʊldz] [ɒv; əv] ['flænl] ,

Put	a	piece	of	ice	into	a	basin	,	which	wrap	up	in	many	folds	of	flannel	,
放	一个	片	的	冰	进入	一个	盆地	,	哪个	裹	向上	在	许多	折叠	的	绒布	,

将一块冰放入盆中，然后用多层法兰绒将其包裹起来。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [aɪs] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'zɜːvd] [fɔː(r); fə(r)] [sʌm; səm] [taɪm] [baɪ] [ðə; ði] ['faɪəsaɪd] .

and	the	ice	may	be	preserved	for	some	time	by	the	fireside	.
和	这	冰	可能	是	保存完好	为了	一些	时间	经过	这	炉边	.

冰块可以在火炉旁保存一段时间。

[aɪs] ['meltɪd] [baɪ] [eə(r)] .

ICE	MELTED	BY	AIR	.
冰	融化	经过	空气	.

冰被空气融化。

[ɪf] [tuː] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [aɪs] [biː; bi] [pleɪst] [ɪn] [ə; eɪ] [wɔːm] [ruːm] ,

If	two	pieces	of	ice	be	placed	in	a	warm	room	,
如果	二	件	的	冰	是	放置	在	一个	温暖的	房间	,

如果将两块冰放在温暖的房间里，

[wʌn] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [melt] [mʌtʃ] ['suːnə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ,

one	of	them	may	be	made	to	melt	much	sooner	than	the	other	,
一	的	他们	可能	是	制成	到	熔化	很多	很快	比	这	其他	,

其中一个可能会比另一个更快熔化。

[baɪ] ['bləʊɪŋ] [ɒn] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] ['beləʊz] .

by	blowing	on	it	with	a	pair	of	bellows	.
经过	吹	在	它	和	一个	一对	的	风箱	.

用风箱吹气。

[tuː; tə] [həʊld] [ə; eɪ] [hɒt] [tiː] - ['ket(ə)l] [ɒn] [ðə; ði] [hænd] .

TO	HOLD	A	HOT	TEA	-	KETTLE	ON	THE	HAND	.
到	抓住	一个	热的	茶	-	壶	在	这	手	.

用手拿着一个热茶壶。

[biː; bi] [ʃʊə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [ɪz] [wel] ['kʌvəd] [wɪð] [sʊt] ;

Be	sure	that	the	bottom	of	the	kettle	is	well	covered	with	soot	;
是	当然	那	这	底部	的	这	壶	是	出色地	涵盖	和	煤烟	;

务必确保水壶底部完全被烟灰覆盖；

[wen] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] [bɔɪlz] , [rɪ'muːv] [ˌaɪ 'tiː] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['faɪə(r)] ,

when	the	water	in	it	boils	,	remove	it	from	the	fire	,
什么时候	这	水	在	它	沸腾	,	消除	它	从	这	火	,

水烧开后，将锅从火上移开。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɒn] [ðə; ði] [pɑːm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hænd] ; [nəʊ] [ˌɪnkən'viːniəns] [wɪl] [biː; bi] [felt] ,

and	place	it	upon	the	palm	of	the	hand	;	no	inconvenience	will	be	felt	,
和	地方	它	之上	这	棕榈	的	这	手	;	不	不便	将要	是	毛毡	,

将其放在手掌上；不会感到任何不适。

[æz; əz][ðə; ði] [sʊt] [wɪl] [prɪ'vent] [ðə; ði] [hiːt] ['biːɪŋ] [trænz'mɪtɪd] , [frɒm; frəm][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪ'ðɪn]

as	the	soot	will	prevent	the	heat	being	transmitted	,	from	the	water	within
作为	这	煤烟	将要	防止	这	热	存在	传输	,	从	这	水	之内

[ænd; ənd][ðə; ði] ['hiːtɪd] ['met(ə)l] ,

and	the	heated	metal	,
和	这	加热	金属	,

因为烟灰会阻碍热量从内部的水传递到被加热的金属。

[tuː; tə][ðə; ði][hænd] . [-]

to	the	hand	.	[	71	]
到	这	手	.	[	-	]

到手上。[71]

[ˌɪnkəm'bʌstəbəl] ['lɪnɪn] .

INCOMBUSTIBLE	LINEN	.
不可燃	亚麻布	.

不可燃亚麻布。

[meɪk] [ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv]['bɔːræks][ɪn]['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [stiːp] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ['lɪnɪn] , ['mʌzlɪn] ,

Make	a	strong	solution	of	borax	in	water	,	and	steep	in	it	linen	,	muslin	,
制作	一个	强的	解决方案	的	硼砂	在	水	,	和	陡	在	它	亚麻布	,	细棉布	,

将硼砂溶于水中制成浓溶液，然后将亚麻布、细棉布浸泡其中。

[ɔː(r)] ['eni] ['ɑːtɪk(ə)l][ɒv; əv] ['kləʊðɪŋ] ; [wen] [draɪ] , [ðeɪ] ['kænɒt] ['iːzəli] [biː; bi] [ɪn'fleɪmd] .

or	any	article	of	clothing	;	when	dry	,	they	cannot	easily	be	inflamed	.
或者	任何	文章	的	衣服	;	什么时候	干燥	,	他们	不能	容易地	是	发炎的	.

或任何衣物；干燥后不易燃。

[ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] ['sɜːk(ə)l] .

THE	BURNING	CIRCLE	.
这	燃烧	圆圈	.

燃烧之环。

[lait] [ə; eɪ] [stɪk] , [ænd; ənd] [wɜːl] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [wɪð] [ə; eɪ]['ræpɪd] ['məʊʃn] ,

Light	a	stick	,	and	whirl	it	round	with	a	rapid	motion	,
光	一个	戳	,	和	旋转	它	圆形的	和	一个	迅速的	运动	,

点燃一根木棍，快速挥动它。

[wen] [ɪts] ['bɜːnɪŋ] [end] [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['sɜːk(ə)l][ɒv; əv] [lait] ,

when	its	burning	end	will	produce	a	complete	circle	of	light	,
什么时候	它是	燃烧	结尾	将要	生产	一个	完全的	圆圈	的	光	,

当它的燃烧端产生一个完整的光圈时，

[ɔːl'ðəʊ] [ðæt] [end][kæn; kən]['əʊnli][biː; bi][ɪn][wʌn] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɜːk(ə)l][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['ɪnstənt] .

although	that	end	can	only	be	in	one	part	of	the	circle	at	the	same	instant	.
虽然	那	结尾	能	仅有的	是	在	一	部分	的	这	圆圈	在	这	相同的	立即的	.

虽然在同一时刻，那个端点只能位于圆的一部分。

[ðɪs] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] [djuˈreɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv] [lait] [ə'pɒn][ðə; ði]['retɪnə] .

This	is	caused	by	the	duration	of	the	impression	of	light	upon	the	retina	.
这	是	导致	经过	这	期间	的	这	印象	的	光	之上	这	视网膜	.

这是由于光线在视网膜上停留的时间长短造成的。

[ə'nʌðə(r)] [ɪg'zɑːmp(ə)l][ɪz] ,

Another	example	is	,
其他	例子	是	,

另一个例子是：

[ðæt] ['djʊərɪŋ][ðə; ði] ['twɪŋklɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [aɪ] [wiː; wi]['nevə(r)] [luːz] [saɪt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt]

that	during	the	twinkling	of	the	eye	we	never	lose	sight	of	the	object
那	期间	这	闪烁	的	这	眼睛	我们	绝不	失去	视线	的	这	目的

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] ['vjuːɪŋ] .

we	are	viewing	.
我们	是	观看	.

即使在眨眼之间，我们也不会失去对所观察物体的视线。

['wɔːtə(r)][ɒv; əv] ['dɪfrənt] ['temprətʃər] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['ves(ə)l] .

WATER	OF	DIFFERENT	TEMPERATURES	IN	THE	SAME	VESSEL	.
水	的	不同的	温度	在	这	相同的	血管	.

同一容器中不同温度的水。

[ɒv; əv] [hiːt] [ænd; ənd][kəʊld] , [æz; əz][ɒv; əv][wɪt][ænd; ənd] ['mædnəs] ,

Of	heat	and	cold	,	as	of	wit	and	madness	,
的	热	和	寒冷的	,	作为	的	有	和	疯狂	,

冷热交替，如同机智与疯狂交替。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [sed] [ðæt] “ [θɪn] [paː'tiʃənz] [duː; də][ðeə(r)] [baʊndz] [dɪ'vaɪd] .

it	may	be	said	that	“	thin	partitions	do	their	bounds	divide	.
它	可能	是	说	那	“	薄的	分区	做	他们的	界限	划分	.

可以说，“薄隔板确实会划分它们的边界。”

” [ðʌs] , [peɪnt] [wʌn] - [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ][tɪn] - [pɒt] [wɪð] [ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv][læmp]

”	Thus	,	paint	one	-	half	of	the	surface	of	a	tin	-	pot	with	a	mixture	of	lamp
”	因此	,	画	一	-	一半	的	这	表面	的	一个	锡	-	锅	和	一个	混合物	的	灯

- [blæk] [ænd; ənd][saɪz] ,

-	black	and	size	,
-	黑色的	和	尺寸	,

“因此，将锡罐表面的一半涂上灯黑和胶料的混合物，

[ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [hɑːf] , [ɔː(r)][saɪd] , [braɪt] ; [fɪl] [ðə; ði]['ves(ə)l] [wɪð] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] ,

and	leave	the	other	half	,	or	side	,	bright	;	fill	the	vessel	with	boiling	water	,
和	离开	这	其他	一半	,	或者	边	,	明亮的	;	充满	这	血管	和	沸腾	水	,

另一半或一侧保持明亮；将容器注满沸水，

[ænd; ənd][baɪ] ['dɪpɪŋ] [ə; eɪ] [θə'mɒmɪtə(r)] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n][ðə; ði]['fɪŋgə(r)] , ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ['ʃɔːtli] ['ɑːftə(r)] ,

and	by	dipping	a	thermometer	,	or	even	the	finger	,	into	it	shortly	after	,
和	经过	浸渍	一个	温度计	,	或者	甚至	这	手指	,	进入	它	不久	后	,

然后，将温度计甚至手指浸入其中，不久之后，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [kuːl] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['ræpɪdli] [ə'pɒn][ðə; ði] ['blækənd] [ðæn; ðən][ə'pɒn][ðə; ði]

it	will	be	found	to	cool	much	more	rapidly	upon	the	blackened	than	upon	the
它	将要	是	成立	到	凉爽的	很多	更多的	快速	之上	这	变黑	比	之上	这

[braɪt] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][pɒt] .

bright	side	of	the	pot	.
明亮的	边	的	这	锅	.

会发现，它在烧黑的一面冷却速度比在明亮的一面冷却速度快得多。

[wɔːmθ] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] ['kʌləs] .

WARMTH	OF	DIFFERENT	COLOURS	.
温暖	的	不同的	颜色	.

不同颜色的温暖感。

[pleɪs] [ə'pɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [snəʊ] , [æz; əz][ə'pɒn][ðə; ði] ['wɪndəʊ] - [sɪl] , [ɪn] [braɪt] ['deɪlaɪt] [ɔː(r)]

Place	upon	the	surface	of	snow	,	as	upon	the	window	-	sill	,	in	bright	daylight	or
地方	之上	这	表面	的	雪	,	作为	之上	这	窗户	-	窗台	,	在	明亮的	日光	或者

['sʌnʃaɪn] ,

sunshine	,
阳光	,

在明亮的日光或阳光下，将其放置在雪地上，例如窗台上。

['piːsɪz] [ɒv; əv] [klɒθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz][ænd; ənd] ['kwɒlətɪ] , [bʌt; bət][ɒv; əv] ['dɪfrənt] ['kʌləs] ,

pieces	of	cloth	of	the	same	size	and	quality	,	but	of	different	colours	,
件	的	布	的	这	相同的	尺寸	和	质量	,	但	的	不同的	颜色	,

[blæk] , [bluː] ,

black	,	blue	,
黑色的	,	蓝色的	,

大小和质量相同，但颜色不同的布料，黑色、蓝色.....

[griːn] , ['jeləʊ] , [ænd; ənd] [waɪt] : [ðə; ði] [blæk] [klɒθ] [wɪl] [suːn] [melt] [ðə; ði] [snəʊ] [bɪ'niːθ] [ˌaɪ 'tiː] ,

green	,	yellow	,	and	white	:	the	black	cloth	will	soon	melt	the	snow	beneath	it	,
绿色的	,	黄色的	,	和	白色的	:	这	黑色的	布	将要	很快	熔化	这	雪	下面	它	,

[ænd; ənd] [sɪŋk] ['daʊnwədz] ;

and	sink	downwards	;
和	下沉	向下	;

绿色、黄色和白色：黑色的布料很快就会融化下面的积雪，然后向下沉下去；

[nekst][ðə; ði] [bluː] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði] [griːn] ; [ðə; ði] ['jeləʊ] [bʌt; bət] ['slaɪtlɪ] ;

next	the	blue	,	and	then	the	green	;	the	yellow	but	slightly	;
下一个	这	蓝色的	,	和	然后	这	绿色的	;	这	黄色的	但	轻微地	;

接下来是蓝色，然后是绿色；黄色稍稍突出一些；

[bʌt; bət][ðə; ði] [snəʊ] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] [waɪt] [klɒθ] [wɪl] [biː; bi][æz; əz][fɜːm][æz; əz][æt; ət][fɜːst] . [-]

but	the	snow	beneath	the	white	cloth	will	be	as	firm	as	at	first	.	[	72	]
但	这	雪	下面	这	白色的	布	将要	是	作为	公司	作为	在	第一的	.	[	-	]

但白布下的雪仍然像最初一样坚实。[72]

['sʌbstɪtjuːt] [fɔː(r); fə(r)]['faɪə(r)] .

SUBSTITUTE	FOR	FIRE	.
代替	为了	火	.

火的替代品。

[pʊt]['ɪntuː][ə; eɪ][kʌp][ə; eɪ][lʌmp] [ɒv; əv] [kwɪk] - [laɪm] , [freʃ] [frɒm; frəm][ðə; ði][kɪln] , [pɔː(r)]['wɔːtə(r)][ə'pɒn]

Put	into	a	cup	a	lump	of	quick	-	lime	,	fresh	from	the	kiln	,	pour	water	upon
放	进入	一个	杯子	一个	块	的	快的	-	酸橙	,	新鲜的	从	这	窑	,	倒	水	之上

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

将一块刚从窑里取出的生石灰放入杯中，然后倒入水。

[ænd; ənd][ðə; ði] [hiːt] [wɪl] [biː; bi] ['veri] [greɪt] .

and	the	heat	will	be	very	great	.
和	这	热	将要	是	非常	伟大的	.

天气会非常炎热。

[ə; eɪ] ['peɪlfʊl] [ɒv; əv] [kwɪk] - [laɪm] , [ɪf] [dip] [ɪn]['wɔːtə(r)] ,

A	pailful	of	quick	-	lime	,	if	dipped	in	water	,
一个	一桶	的	快的	-	酸橙	,	如果	浸入	在	水	,

一桶生石灰，如果浸入水中，

[ænd; ənd] [ʃʌt] ['kləʊsli] ['ɪntuː][ə; eɪ][bɒks] [kən'strʌktɪd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] ,

and	shut	closely	into	a	box	constructed	for	the	purpose	,
和	关闭	密切	进入	一个	盒子	建造	为了	这	目的	,

并紧紧地关进一个为此目的而建造的箱子里，

[wɪl] [gɪv] [aʊt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [hiːt] [tuː; tə] [wɔːm] [ə; eɪ] [ruːm] , ['iːv(ə)n][ɪn] ['veri] [kəʊld] ['weðə(r)] . [-]

will	give	out	sufficient	heat	to	warm	a	room	,	even	in	very	cold	weather	.	[	73	]
将要	给	出去	充足的	热	到	温暖的	一个	房间	,	甚至	在	非常	寒冷的	天气	.	[	-	]

即使在非常寒冷的天气里，也能散发出足够的热量来温暖房间。[73]

[gæs] & [stiːm] .] [-] [-]

GAS	&	STEAM	.	]	[	74	]	[	75	]
气体	&	蒸汽	.	]	[	-	]	[	-	]

燃气和蒸汽。][74][75]

['lɑːfɪŋ]	[gæs] .
LAUGHING	**GAS .**
笑	气体 .

笑气。

[ðə; ði]	[ə'bʌv]	['fænsɪf(ə)l]	[ˌæpə'leɪʃ(ə)n]	[hæz; həz]	[biː]	['gɪv(ə)n]	[tuː; tə]	['naɪtrəs]	['ɒksaɪd] ,
THE	**above**	**fanciful**	**appellation**	**has**	**been**	**given**	**to**	**nitrous**	**oxide ,**
这	多于	奇幻的	称谓	有	到过	给定	到	一氧化二氮	氧化物 ,

上述这个奇特的名称指的是一氧化二氮。

[frɒm; frəm]	[ðə; ði]	['veri]	[ə'griːəb(ə)l]	[sen'seiʃən]	[ɪk'saɪtɪd]	[baɪ]	[ɪn'heɪlɪŋ]	[ˌaɪ 'tiː] .
from	**the**	**very**	**agreeable**	**sensations**	**excited**	**by**	**inhaling**	**it .**
从	这	非常	同意	感觉	兴奋的	经过	吸入	它 .

吸入后会产生非常愉悦的感觉。

[ɪn]	[ɪts]	[pjʊə(r)]	[steɪt]	[ˌaɪ 'tiː]	[di'strɔi]	['ænɪm(ə)l]	[laɪf] ,	[bʌt; bət]	['luːzɪz]	[ðɪs]	['nɒkʃəs]	['kwɒləti]	[wen]	[ɪn'heɪld]
In	**its**	**pure**	**state**	**it**	**destroys**	**animal**	**life ,**	**but**	**loses**	**this**	**noxious**	**quality**	**when**	**inhaled**
在	它是	纯的	状态	它	摧毁	动物	生活 ,	但	失败	这	有害的	质量	什么时候	吸入

,

,

,

纯净状态下它会杀死动物，但吸入后就会失去这种毒性。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz]	[ˌaɪ 'tiː]	[bɪ'kʌmz]	['blendɪd]	[wɪð]	[ðə; ði]	[ˌætməs'ferɪk]	[eə(r)]	[wɪtʃ]	[ˌaɪ 'tiː]	[miːts]	[ɪn]	[ðə; ði]
because	**it**	**becomes**	**blended**	**with**	**the**	**atmospheric**	**air**	**which**	**it**	**meets**	**in**	**the**
因为	它	变成	混合	和	这	大气	空气	哪个	它	满足	在	这

[lʌŋz] .
lungs .
肺 .

因为它会与肺部接触到的空气混合在一起。

[ðɪs]	[gæs]	[ɪz]	[meɪd]	[baɪ]	['pʊtɪŋ]	[θriː]	[ɔː(r)]	[fɔː(r)]	[dræmz]	[ɒv; əv]	['naɪtreɪt]	[ɒv; əv]	[ə'məʊniə]	,	[ɪn]	['krɪstlz]	,
This	**gas**	**is**	**made**	**by**	**putting**	**three**	**or**	**four**	**drams**	**of**	**nitrate**	**of**	**ammonia**	**,**	**in**	**crystals**	**,**
这	气体	是	制成	经过	推杆	三	或者	四	戏剧	的	硝酸盐	的	氨	,	在	晶体	,

这种气体是通过将三到四打拉姆的硝酸铵晶体放入……中制成的。

['ɪntuː]	[ə; eɪ]	[smɔːl]	[glɑːs]	[rɪ'tɔːt]	,	[wɪtʃ]	['biːɪŋ]	[held]	['əʊvə(r)]	[ə; eɪ]	['spɪrɪt]	[læmp] ,	[ðə; ði]	['krɪstlz]	[wɪl]
into	**a**	**small**	**glass**	**retort**	**,**	**which**	**being**	**held**	**over**	**a**	**spirit**	**lamp**	**,**	**the**	**crystals**	**will**
进入	一个	小的	玻璃	反驳	,	哪个	存在	握住	超过	一个	精神	灯	,	这	晶体	将要

[melt] ,
melt ,
熔化 ,

将晶体放入小型玻璃蒸馏器中，置于酒精灯上方，晶体就会融化。

[ænd; ənd]	[ðə; ði]	[gæs]	[biː; bi]	[ɪ'vɒlvd] .
and	**the**	**gas**	**be**	**evolved .**
和	这	气体	是	进化 .

并释放出气体。

['hævɪŋ]	[ðʌs]	[prə'djuːst]	[ðə; ði]	[gæs] ,	[ˌaɪ 'tiː]	[ɪz]	[tuː; tə]	[biː; bi]	[pɑːst]	['ɪntuː]	[ə; eɪ]	[lɑːdʒ]	['blædə(r)]	['hævɪŋ]
Having	**thus**	**produced**	**the**	**gas**	**,**	**it**	**is**	**to**	**be**	**passed**	**into**	**a**	**large**	**bladder**	**having**
拥有	因此	生产	这	气体	,	它	是	到	是	通过了	进入	一个	大的	膀胱	拥有

[ə; eɪ]	[stɒp]	-	[kɒk]	;
a	**stop**	**-**	**cock**	**;**
一个	停止	-	公鸡	;

这样产生气体后，要将其送入一个带有止回阀的大气囊中；

[ænd; ənd]	[wen]	[juː; jʊ]	[ɑː(r); ə(r)]	[dɪ'zaɪərəs]	[ɒv; əv]	[ɪg'zɪbɪtɪŋ; eg'zɪbɪtɪŋ]	[ɪts]	[ɪ'fekts] ,
and	**when**	**you**	**are**	**desirous**	**of**	**exhibiting**	**its**	**effects ,**
和	什么时候	你	是	渴望	的	展出	它是	效果 ,

当你想要展现它的效果时，

[juː; jʊ]	[kɔːz]	[ðə; ði]	['pɜːs(ə)n]	[huː]	['wɪʃɪz]	[tuː; tə]	[ɪk'spɪərɪəns]	[ðem; ðəm]	,
you	**cause**	**the**	**person**	**who**	**wishes**	**to**	**experience**	**them**	**,**
你	原因	这	人	WHO	愿望	到	经验	他们	,

你让那些想要体验它们的人，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第5/9页

[tuː; tə] [fɜːst] [eksˈheɪl] [ðə; ði] [ˌætməsˈferɪk] [eə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [lʌŋz] , [ænd; ənd] [ðen] [ˈkwɪkli] [-]

to	first	exhale	the	atmospheric	air	from	the	lungs	,	and	then	quickly	[	76	]
到	第一的	呼气	这	大气	空气	从	这	肺	,	和	然后	迅速地	[	-	]

首先将肺部的空气呼出，然后迅速[76]

[ˈpleɪsɪŋ] [ðə; ði] [kɒk] [ɪn] [hɪz; ɪz] [maʊθ] , [juː; jʊ] [tɜːn] [ˌaɪ ˈtiː] , [ænd; ənd] [bɪd] [hɪm] [ɪnˈheɪl] [ðə; ði] [gæs] .

placing	the	cock	in	his	mouth	,	you	turn	it	,	and	bid	him	inhale	the	gas	.
放置	这	公鸡	在	他的	嘴	,	你	转动	它	,	和	出价	他	吸入	这	气体	.

你把鸡巴放进他嘴里，转动它，让他吸入气体。

[ɪˈmiːdiətli] , [ə; eɪ] [sens] [ɒv; əv] [ɪkˈstrɔːd(ə)n(ə)ri] [ˈtʃɪəflnəs] , [ˈfænsɪf(ə)l] [flaɪts] [ɒv; əv] [ɪˌmædʒɪˈneɪʃ(ə)n]

Immediately	,	a	sense	of	extraordinary	cheerfulness	,	fanciful	flights	of	imagination
立即地	,	一个	感觉	的	非凡的	愉悦	,	奇幻的	航班	的	想像力

, [æn; ən] [ˌʌnkənˈtrəʊləbl] [prəˈpensəti] [tuː; tə] [ˈlɑːftə(r)] ,

,	an	uncontrollable	propensity	to	laughter	,
,	一个	不可控的	倾向	到	笑声	,

立刻，一种异乎寻常的愉悦感、天马行空的想象力和无法抑制的笑声涌上心头。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [ˈkɒnʃəsnəs] [ɒv; əv] [ˈbiːɪŋ] [ˈkeɪpəb(ə)l] [ɒv; əv] [greɪt] [ˈmʌskjələ(r)] [ɪgˈzɜːʃn] ,

and	a	consciousness	of	being	capable	of	great	muscular	exertion	,
和	一个	意识	的	存在	有能力的	的	伟大的	肌肉发达的	用力	,

[ˌsuːpəˈviːn; ˌsjuːpəˈviːn] .

supervene	.
超导	.

于是，一种能够进行剧烈肌肉运动的意识随之产生。

[ˌaɪ ˈtiː] [dʌz] [nɒt] [ˈɒpəreɪt] [ɪn] [ɪgˈzæktli] [ðə; ði] [seɪm] [ˈmænə(r)] [ɒn] [ɔːl] [pˈɜːsənz] ;

It	does	not	operate	in	exactly	the	same	manner	on	all	persons	;
它	做	不是	操作	在	确切地	这	相同的	方式	在	全部	人	;

它对所有人的作用方式并不完全相同；

[bʌt; bət] [ɪn] [məʊst] [keɪsɪz] [ðə; ði] [sen'seiʃən] [ɑː(r); ə(r)] [əˈgriːəb(ə)l] ,

but	in	most	cases	the	sensations	are	agreeable	,
但	在	最多	案例	这	感觉	是	同意	,

但在大多数情况下，这种感觉是令人愉悦的。

[ænd; ənd] [hæv; həv] [ðɪs] [ɪmˈpɔːt(ə)nt] [ˈdɪfrəns] [frɒm; frəm] [ðəʊz] [prəˈdjuːst] [baɪ] [waɪn] [ɔː(r)] [ˈspɪrɪtjʊəs]

and	have	this	important	difference	from	those	produced	by	wine	or	spirituous
和	有	这	重要的	不同之处	从	那些	生产	经过	葡萄酒	或者	精神

['lɪkəz] ,

liquors	,
酒	,

并且与葡萄酒或烈酒产生的那些物质有以下重要区别：

[ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [səkˈsiːdɪd] [baɪ] [ˈeni] [dɪˈpreʃn] [ɒv; əv] [maɪnd] .

that	they	are	not	succeeded	by	any	depression	of	mind	.
那	他们	是	不是	成功了	经过	任何	沮丧	的	头脑	.

他们并没有因此而出现任何精神抑郁。

[ðə; ði] [ˈluːmɪnəs] [wɒnd] .

THE	LUMINOUS	WAND	.
这	发光的	魔杖	.

发光魔杖。

['kʌvə(r)][ə; eɪ] [lɒŋ] [slɪp][ɒv; əv] [wʊd] , [hɑːf] - [weɪ] , [wɪð] ['sʌlfə(r)] , [baɪ] [ɪ'mɜːʃn] [waɪl] [ɪn][ə; eɪ]

Cover	**a**	**long**	**slip**	**of**	**wood**	**,**	**half**	**-**	**way**	**,**	**with**	**sulphur**	**,**	**by**	**immersion**	**while**	**in**	**a**
覆盖	一个	长的	滑	的	木头	,	一半	-	方式	,	和	硫	,	经过	浸没	尽管	在	一个

['meltɪd] [steɪt] .

melted	**state**	**.**
融化	状态	.

将一长条木头浸入熔化的硫磺中，使其表面覆盖一半。

['hævɪŋ] [prɪ'peəd] [ə; eɪ][dʒɑː(r)][ɒv; əv] ['naɪtrəs] ['ɒksaɪd][gæs] , [æz; əz][ɪn] [prɪ'siːdɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] , [laɪt]

Having	**prepared**	**a**	**jar**	**of**	**nitrous**	**oxide**	**gas**	**,**	**as**	**in**	**preceding**	**experiments**	**,**	**light**
拥有	准备	一个	罐	的	一氧化二氮	氧化物	气体	,	作为	在	前	实验	,	光

[ðə; ði] ['sʌlfə(r)] ,

the	**sulphur**	**,**
这	硫	,

按照之前的实验步骤，准备好一罐一氧化二氮气体后，点燃硫磺。

[ænd; ənd] [plʌndʒ] [ðə; ði] [wɒnd] ['ɪntuː][ðə; ði][dʒɑː(r)] .

and	**plunge**	**the**	**wand**	**into**	**the**	**jar**	**.**
和	暴跌	这	魔杖	进入	这	罐	.

然后将魔杖插入罐子里。

[ðə; ði][gæs] [wɪl] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] [fleɪm] .

The	**gas**	**will**	**extinguish**	**the**	**flame**	**.**
这	气体	将要	熄灭	这	火焰	.

气体将扑灭火焰。

[wɪð'drɔː] [ðə; ði] [wɒnd] , [laɪt] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [fleɪm] [ɪz] ['veri] ['brɪliənt] ,

Withdraw	**the**	**wand**	**,**	**light**	**it**	**again**	**,**	**and**	**when**	**the**	**flame**	**is**	**very**	**brilliant**	**,**
提取	这	魔杖	,	光	它	再次	,	和	什么时候	这	火焰	是	非常	杰出的	,

取出魔杖，再次点燃，当火焰非常明亮时，

[ɪ'mɜːs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] [ɪn][ðə; ði][dʒɑː(r)] .

immerse	**it**	**again**	**in**	**the**	**jar**	**.**
沉浸	它	再次	在	这	罐	.

再次将其浸入罐中。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðɪs] [taɪm] [bɜːn] [wɪð] [greɪt] ['splendə(r)] , [ænd; ənd][ɒv; əv][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [red] ['kʌlə(r)] .

It	**will**	**this**	**time**	**burn**	**with**	**great**	**splendour**	**,**	**and**	**of**	**a**	**beautiful**	**red**	**colour**	**.**
它	将要	这	时间	烧伤	和	伟大的	辉煌	,	和	的	一个	美丽的	红色的	颜色	.

这一次，它将燃烧得无比辉煌，发出美丽的红色火焰。

[tuː; tə] [meɪk] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd][gæs] .

TO	**MAKE**	**CARBONIC**	**ACID**	**GAS**	**.**
到	制作	碳酸	酸	气体	.

生成碳酸气体。

[pʊt] [ə'baʊt] [æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv]['mɑːb(ə)l][ɪn] [smɔːl] [lʌmps] , ['ɪntuː][æn; ən] [eɪt] [aʊns] ['faɪəl] ,

Put	**about**	**an**	**ounce**	**of**	**marble**	**in**	**small**	**lumps**	**,**	**into**	**an**	**eight**	**ounce**	**phial**	**,**
放	关于	一个	盎司	的	大理石	在	小的	肿块	,	进入	一个	八	盎司	小瓶	,

将约一盎司的弹珠切成小块，放入八盎司的小瓶中。

[wɪð] [ə'baʊt] [æn; ən] ['iːkwəl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ; [pɔː(r)][ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] ,

with	**about**	**an**	**equal**	**quantity**	**of**	**water**	**;**	**pour**	**in**	**a**	**little**	**muriatic**	**acid**	**,**
和	关于	一个	平等的	数量	的	水	;	倒	在	一个	小的	氯化物	酸	,

加入等量的水；倒入少量盐酸，

[ænd; ənd] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd][gæs] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'vɒlvd] .

and	**carbonic**	**acid**	**gas**	**will**	**be**	**evolved**	**.**
和	碳酸	酸	气体	将要	是	进化	.

并会释放出二氧化碳气体。

[kɑːˈbɒnɪk] ['æsɪd] [gæs] [ɪn] [waɪn] [ɔː(r)][bɪə(r)] ['ves(ə)lz] .

CARBONIC	ACID	GAS	IN	WINE	OR	BEER	VESSELS	.
碳酸	酸	气体	在	葡萄酒	或者	啤酒	船只	.

葡萄酒或啤酒容器中含有碳酸气体。

[ðə; ði] [əˈpærəntli] ['empti] [ɔː(r)] ['ʌpə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] ['ves(ə)lz] [ɪn] [wɪtʃ] [waɪn] [ɔː(r)][bɪə(r)][ɪz] ['wɜːkɪŋ] ,

The	apparently	empty	or	upper	part	of	vessels	in	which	wine	or	beer	is	working	,
这	显然	空的	或者	上	部分	的	船只	在	哪个	葡萄酒	或者	啤酒	是	在职的	,

盛装葡萄酒或啤酒的容器中看似空置或上部的部分，

[ɪz] [fɪld] [wɪð] [ðɪs] [ˌdelə'tɪərɪəs] [gæs] ; [fɔː(r); fə(r)][ɪts] [greɪt] [weɪt] [prɪ'vents] [ɪts] [ə'sent] [frɒm; frəm]

is	filled	with	this	deleterious	gas	;	for	its	great	weight	prevents	its	ascent	from
是	已填	和	这	有害的	气体	;	为了	它是	伟大的	重量	阻止	它是	上升	从

[ðə; ði] [fə'mentɪŋ] ['lɪkwɪd] .

the	fermenting	liquid	.
这	发酵	液体	.

充满了这种有害气体；因为它的重量很大，所以无法从发酵液中上升。

[ə; eɪ] [və'raɪəti] [ɒv; əv] ['straɪkɪŋ] [bʌt; bət] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [wɪð] [ðə; ði] [-]

A	variety	of	striking	but	simple	experiments	may	be	made	with	the	[	77	]
一个	种类	的	引人注目	但	简单的	实验	可能	是	制成	和	这	[	-	]

可以用[77]进行各种引人注目但简单的实验。

[gæs] [ɪn] [ðɪs] [kən'dɪʃn] .

gas	in	this	condition	.
气体	在	这	状况	.

处于这种状态的气体。

['laɪtɪd] ['peɪpə(r)] , [ɔː(r)][ə; eɪ]['kænd(ə)l] [dip] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] , [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli]

Lighted	paper	,	or	a	candle	dipped	into	it	,	will	be	immediately
照明	纸	,	或者	一个	蜡烛	浸入	进入	它	,	将要	是	立即地

[ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt] ;

extinguished	;
熄灭	;

点燃的纸张，或者浸入其中的蜡烛，都会立即熄灭；

[ænd; ənd][ðə; ði] [sməʊk] [rɪ'meɪnɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [kɑːˈbɒnɪk] ['æsɪd][gæs] [wɪl] ['rendə(r)][ɪts] ['sɜːfɪs] ['vɪzəb(ə)l] ,

and	the	smoke	remaining	in	the	carbonic	acid	gas	will	render	its	surface	visible	,
和	这	抽烟	其余的	在	这	碳酸	酸	气体	将要	使成为	它是	表面	可见的	,

二氧化碳气体中残留的烟雾会使其表面显现出来。

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [θrəʊn] ['ɪntuː] [weɪvz] [baɪ][ˌædʒɪ'teɪʃ(ə)n] , [laɪk] ['wɔːtə(r)] .

which	may	be	thrown	into	waves	by	agitation	,	like	water	.
哪个	可能	是	抛掷	进入	波浪	经过	搅动	,	喜欢	水	.

受到扰动后，可能会像水一样变成波浪。

[ɪn] ['kɒnsɪkwəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɑːˈbɒnɪk] ['æsɪd][gæs] ,

In	consequence	of	the	great	weight	of	the	carbonic	acid	gas	,
在	结果	的	这	伟大的	重量	的	这	碳酸	酸	气体	,

由于二氧化碳气体的重量很大，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]['teɪkən][frɒm; frəm][ə; eɪ] [væt] [ɒv; əv] [fə'mentɪŋ] ['lɪkə(r)] , [ɪn][ə; eɪ][dʒʌg][ɔː(r)]['bɒt(ə)l] ,

it	may	be	taken	from	a	vat	of	fermenting	liquor	,	in	a	jug	or	bottle	,
它	可能	是	已采取	从	一个	增值税	的	发酵	酒	,	在	一个	水壶	或者	瓶子	,

它可以从发酵的酒桶中取出，装在罐子或瓶子里。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['lætə(r)] , [ɪf] [wel] [kɔːkt] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [kən'veɪd] [tuː; tə] [greɪt] ['dɪstənsɪz] ;

and	in	the	latter	,	if	well	corked	,	it	may	be	conveyed	to	great	distances	;
和	在	这	后者	,	如果出色地	软木塞		,	它	可能	是	传递	到	伟大的	距离	;

如果后者密封良好，则可以运送到很远的地方；

[ɔː(r)][ðə; ði][gæs] [meɪ] [biː; bi] [drɔːn] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['ves(ə)l] [baɪ][ə; eɪ] [kɒk] , [laɪk] [ə; eɪ]['lɪkwɪd] .

or	the	gas	may	be	drawn	out	of	a	vessel	by	a	cock	,	like	a	liquid	.
或者	这	气体	可能	是	绘制	出去	的	一个	血管	经过	一个	公鸡	,	喜欢	一个	液体	.

或者，气体可以像液体一样，通过旋塞从容器中抽出。

[tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [fleɪm] [wɪð] [gæs] .

TO	EXTINGUISH	FLAME	WITH	GAS	.
到	熄灭	火焰	和	气体	.

用煤气灭火。

[ðə; ði] [ɪ'fekts] [prə'djuːst] [baɪ] ['pɔːrɪŋ] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd][gæs][frɒm; frəm][wʌn] ['ves(ə)l] [tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] ,

The	effects	produced	by	pouring	carbonic	acid	gas	from	one	vessel	to	another	,
这	效果	生产	经过	浇注	碳酸	酸	气体	从	一	血管	到	其他	,

将二氧化碳气体从一个容器倒入另一个容器所产生的效应，

[hæv; həv][ə; eɪ] ['veri] ['sɪŋgjələ(r)] [ə'pɪərəns] : [ɪf] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l][biː; bi] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ][dʒɑː(r)] ,

have	a	very	singular	appearance	:	if	a	lighted	candle	be	placed	in	a	jar	,
有	一个	非常	单数	外貌	:	如果	一个	照明	蜡烛	是	放置	在	一个	罐	,

外观非常独特：如果将点燃的蜡烛放在罐子里，

[ænd; ənd][ðə; ði][gæs][biː; bi] [pɔː] [ə'pɒn][ˌaɪ 'tiː] , [ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi][ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt][ɪn][ə; eɪ]

and	the	gas	be	poured	upon	it	,	the	flame	will	be	extinguished	in	a
和	这	气体	是	倾倒	之上	它	,	这	火焰	将要	是	熄灭	在	一个

[fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] ,

few	seconds	,
很少	秒	,

如果将煤气浇在上面，火焰会在几秒钟内熄灭。

[ðəʊ] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz] [ɪn'keɪpəbl] [ɒv; əv] [dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ðæt] ['eniθɪŋ] [ɪz] [pɔː] [aʊt] .

though	the	eye	is	incapable	of	distinguishing	that	anything	is	poured	out	.
尽管	这	眼睛	是	无法	的	区别	那	任何事物	是	倾倒	出去	.

虽然眼睛无法分辨是否有液体倾倒出来。

[ɪ'fekt] [ɒv; əv] ['haɪdrədʒən] [ɒn] [ðə; ði] [vɔɪs] .

EFFECT	OF	HYDROGEN	ON	THE	VOICE	.
影响	的	氢	在	这	嗓音	.

氢气对声音的影响。

[meɪk] [ə; eɪ] [həʊl] [θruː] [ə; eɪ] [waɪn] [kɔːk] [ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [saɪz] [tuː; tə] [əd'mɪt] [ə; eɪ] [smɔːlə(r)] [kɔːk] ;

Make	a	hole	through	a	wine	cork	of	sufficient	size	to	admit	a	smaller	cork	;
制作	一个	洞	通过	一个	葡萄酒	软木	的	充足的	尺寸	到	承认	一个	较小的	软木	;

在酒瓶塞上钻一个足够大的孔，以便塞入较小的瓶塞；

[θruː] [wɪtʃ] [meɪk] [ə'nʌðə(r)] [həʊl] , [ænd; ənd] [fɪks] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)][wʌn] .

through	which	make	another	hole	,	and	fix	it	into	the	larger	one	.
通过	哪个	制作	其他	洞	,	和	使固定	它	进入	这	更大的	一	.

通过这个孔再钻一个孔，然后把它固定到较大的孔上。

[taɪ] [ðə; ði] [kɔːrks] [ðʌs] [fɪkst] ['ɪntuː][ðə; ði] [nek] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['bʊləks] ['blædə(r)] , ['priːviəsli] [ɪg'zɔːstɪd]

Tie	the	corks	thus	fixed	into	the	neck	of	a	bullock's	bladder	,	previously	exhausted
领带	这	软木塞	因此	固定的	进入	这	脖子	的	一个	牛的	膀胱	,	之前	筋疲力尽的

[ɒv; əv][eə(r)] ;

of	air	;
的	空气	;

将这样固定好的软木塞绑在已排空空气的牛膀胱颈部；

[let] [ə; eɪ] [tjuːb] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['bɒt(ə)l] ['dʒenəreɪtɪŋ] ['haɪdrədʒən] [pɑːs] ['veri] ['taɪtli] [θruː] [ðə; ði]

let	a	tube	from	a	bottle	generating	hydrogen	pass	very	tightly	through	the
让	一个	管子	从	一个	瓶子	生成	氢	经过	非常	紧紧	通过	这

['æpətʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] [smɔːl] [kɔːk] ,

aperture	in	the	small	cork	,
光圈	在	这	小的	软木	,

让一根来自氢气产生瓶的管子紧紧地穿过小软木塞上的孔，

[ænd; ənd][ðə; ðɪ][gæs] [wɪl] [dɪ'stend] [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ðɪ]['blædə(r)] .

and	the	gas	will	distend	and	fill	the	bladder	.
和	这	气体	将要	扩张	和	充满	这	膀胱	.

气体将使膀胱膨胀并充满膀胱。

[ðə; ðɪ] ['ɪnstənt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [fʊl] , [wɪð'drɔː] [ðə; ðɪ]['ɪnə(r)] [kɔːk] ,

The	instant	it	is	full	,	withdraw	the	inner	cork	,
这	立即的	它	是	满的	,	提取	这	内	软木	,

水满后，立即拔出内塞。

[ænd; ənd]['aɪðə(r)] [prɪ'vent] [ðə; ðɪ] [ɪ'skeɪp] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][gæs][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [θʌm] , [ɔː(r)] [kɔːk]

and	either	prevent	the	escape	of	the	gas	by	means	of	the	thumb	,	or	cork
和	任何一个	防止	这	逃脱	的	这	气体	经过	方法	的	这	拇指	,	或者	软木

[ˌaɪ 'tiː] ['kləʊsli] ,

it	closely	,
它	密切	,

要么用拇指堵住气体逸出的地方，要么把瓶塞塞紧。

[tɪl] [ðə; ðɪ]['ɒpəreɪtə(r)][ɪz] ['redi] [tuː; tə] [briːð] [ðə; ðɪ][gæs] ; [tuː; tə][duː; də] [wɪtʃ] ,

till	the	operator	is	ready	to	breathe	the	gas	;	to	do	which	,
直到	这	操作员	是	准备好	到	呼吸	这	气体	;	到	做	哪个	,

直到操作员准备好吸入气体；为此，

[hiː; hi] [ʃʊd; ʃəd] [pʊt] [ðə; ðɪ]['əʊpən] [kɔːk] ['ɪntuː][hɪz; ɪz] [maʊθ] , [ænd; ənd] [teɪk] [wʌn][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n] , [wen] ,

he	should	put	the	open	cork	into	his	mouth	,	and	take	one	inspiration	,	when	,
他	应该	放	这	打开	软木	进入	他的	嘴	,	和	拿	一	灵感	,	什么时候	,

[ɒn] [ɪ'miːdiətli] ['spiːkɪŋ] ,

on	immediately	speaking	,
在	立即地	请讲	,

他应该把打开的软木塞放进嘴里，吸一口气，然后立刻开口说话。

[hɪz; ɪz] [vɔɪs] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'mɑːkəbli] [ʃrɪl] .

his	voice	will	be	remarkably	shrill	.
他的	嗓音	将要	是	非常	尖锐	.

他的声音会异常尖锐。

[ðə; ðɪ] [ɪ'fekt] [wɪl] [pɑːs] [ɒf] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] . [-]

The	effect	will	pass	off	in	a	few	seconds	.	[	78	]
这	影响	将要	经过	离开	在	一个	很少	秒	.	[	-	]

这种影响会在几秒钟内消失。[78]

['mædʒɪk]['teɪpə(r)] .

MAGIC	TAPER	.
魔法	锥形	.

神奇锥形。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] ['waɪə(r)] , [ə'baʊt] [ten] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ,

Provide	a	piece	of	copper	wire	,	about	ten	inches	long	,
提供	一个	片	的	铜	金属丝	,	关于	十	英寸	长的	,

提供一段约十英寸长的铜线，

[ænd; ənd] [fɪks] [æt; ət] [wʌn] [end] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][wæks]['teɪpə(r)] :

and	fix	at	one	end	of	it	a	piece	of	wax	taper	:
和	使固定	在	一	结尾	的	它	一个	片	的	蜡	锥形	:

在一端固定一段蜡锥：

[teɪk] [ə; eɪ][paɪnt]['bɒt(ə)l] [ɒv; əv]['haɪdrədʒən] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ðɪ] [maʊθ] ['daʊnwədz] ; [lait] [ðə; ðɪ]

take	a	pint	bottle	of	hydrogen	,	and	place	the	mouth	downwards	;	light	the
拿	一个	品脱	瓶子	的	氢	,	和	地方	这	嘴	向下	;	光	这

['teɪpə(r)] ,

taper	,
锥形	,

取一品脱氢气瓶，瓶口朝下；点燃锥形烟囱，

[ˌɪntrə'djuːs] [ˌaɪ 'tiː][ˈɪntuː][ðə; ði][ˈbɒt(ə)l] , [ænd; ənd][ðə; ði][gæs] [wɪl] [teɪk] [ˈfaɪə(r)] , [ænd; ənd] [bɜːn] ['sləʊli]

introduce	**it**	**into**	**the**	**bottle**	**,**	**and**	**the**	**gas**	**will**	**take**	**fire**	**,**	**and**	**burn**	**slowly**
介绍	它	进入	这	瓶子	,	和	这	气体	将要	拿	火	,	和	烧伤	缓慢地

[tə'wɔːdz] [ðə; ði] [maʊθ] ,

towards	**the**	**mouth**	**,**
向	这	嘴	,

将其注入瓶中，气体就会燃烧，并缓慢地向瓶口燃烧。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði][eə(r)] .

where	**it**	**is**	**in**	**contact**	**with**	**the**	**air**	**.**
在哪里	它	是	在	接触	和	这	空气	.

凡是与空气接触的地方。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [ðə; ði]['teɪpə(r)][biː; bi] [pɑːst] [ʌp]['ɪntuː][ðə; ði]['bɒt(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]

If	**,**	**however**	**,**	**the**	**taper**	**be**	**passed**	**up**	**into**	**the**	**bottle**	**,**	**it**	**will**	**be**
如果	,	然而	,	这	锥形	是	通过了	向上	进入	这	瓶子	,	它	将要	是

[ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt] ; [bʌt; bət] ,

extinguished	**;**	**but**	**,**
熄灭	;	但	,

但是，如果将蜡烛头伸入瓶中，蜡烛就会熄灭；但是，

[ɒn]['dʒentli] [wɪð'drɔːɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] ['haɪdrədʒən] , [ðə; ði] [wɪk] [wɪl] [biː; bi] [ˌriː'kɪndld] .

on	**gently**	**withdrawing**	**it**	**through**	**the**	**burning**	**hydrogen**	**,**	**the**	**wick**	**will**	**be**	**rekindled**	**.**
在	轻轻地	撤退	它	通过	这	燃烧	氢	,	这	灯芯	将要	是	重燃	.

轻轻地将灯芯从燃烧的氢气中抽出，灯芯就会重新燃烧起来。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] ['sevrəl] [taɪmz] [ɪn] [sək'seʃ(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] [seɪm] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][gæs] .

This	**may**	**be**	**done**	**several**	**times**	**in**	**succession**	**with**	**the**	**same**	**portion**	**of**	**gas**	**.**
这	可能	是	完毕	一些	时代	在	演替	和	这	相同的	部分	的	气体	.

使用同一份气体，可以连续进行多次此操作。

[ðə; ði][gæs]['kænd(ə)l] .

THE	**GAS**	**CANDLE**	**.**
这	气体	蜡烛	.

煤气蜡烛。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [strɒŋ] [glɑːs] ['bɒt(ə)l] [wɪtʃ] [wɪl] [kən'teɪn] [ə'baʊt] [eɪt] ['aʊnsɪz] , [ɔː(r)][hɑːf][ə; eɪ][paɪnt] ,

Provide	**a**	**strong**	**glass**	**bottle**	**which**	**will**	**contain**	**about**	**eight**	**ounces**	**,**	**or**	**half**	**a**	**pint**	**,**
提供	一个	强的	玻璃	瓶子	哪个	将要	包含	关于	八	盎司	,	或者	一半	一个	品脱	,

提供一个结实的玻璃瓶，容量约为八盎司，也就是半品脱。

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ] [fjuː] ['piːsɪz] [ɒv; əv][zɪŋk] ;

into	**which**	**put**	**a**	**few**	**pieces**	**of**	**zinc**	**;**
进入	哪个	放	一个	很少	件	的	锌	;

往里面放几块锌片；

[ðen] [mɪks][hɑːf][æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] [wɪð] [fɔː(r)] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

then	**mix**	**half**	**an**	**ounce**	**of**	**sulphuric**	**acid**	**with**	**four**	**ounces**	**of**	**water**	**,**
然后	混合	一半	一个	盎司	的	硫磺	酸	和	四	盎司	的	水	,

然后将半盎司硫酸与四盎司水混合，

[ænd; ənd][pɔː(r)][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['bɒt(ə)l][ə'pɒn][ðə; ði][zɪŋk] ; [fɪt][ðə; ði] [maʊθ] ['kləʊsli] [wɪð] [ə; eɪ] [kɔːk] ,

and	**pour**	**it**	**into**	**the**	**bottle**	**upon**	**the**	**zinc**	**;**	**fit**	**the**	**mouth**	**closely**	**with**	**a**	**cork**	**,**
和	倒	它	进入	这	瓶子	之上	这	锌	;	合身	这	嘴	密切	和	一个	软木	,

然后将汁液倒入锌盘上的瓶子里；用软木塞将瓶口密封好。

[θruː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ]['met(ə)l] [tjuːb] [wɪtʃ] [endz] ['ʌpwəd] [ɪn][ə; eɪ] [faɪn] ['əʊpənɪŋ] :

through	**which**	**put**	**a**	**metal**	**tube**	**which**	**ends**	**upward**	**in**	**a**	**fine**	**opening**	**:**
通过	哪个	放	一个	金属	管子	哪个	结束	向上	在	一个	美好的	开幕	:

将一根金属管穿过其中，金属管的末端向上通向一个细小的开口：

[ðə; ði]['mɪkstʃə(r)][ɪn][ðə; ði]['bɒt(ə)l] [wɪl] [suːn] [ˌefə'ves] , [ænd; ənd]['haɪdrədʒən][gæs] [wɪl] [raɪz] [θruː]

the	mixture	in	the	bottle	will	soon	effervesce	,	and	hydrogen	gas	will	rise	through
这	混合物	在	这	瓶子	将要	很快	冒泡	,	和	氢	气体	将要	上升	通过

[ðə; ði] [tjuːb] .

the	tube	.
这	管子	.

瓶子里的混合物很快就会起泡，氢气会通过管子上升。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [ɪ'skeɪpt] [fɔː(r); fə(r)] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] , [ə'plai] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['peɪpə(r)][tuː; tə][ðə; ði]

When	it	has	escaped	for	about	a	minute	,	apply	a	lighted	paper	to	the
什么时候	它	有	逃脱	为了	关于	一个	分钟	,	申请	一个	照明	纸	到	这

[tjuːb] ,

tube	,
管子	,

大约一分钟后，将点燃的纸片贴在管子上，

[ænd; ənd][ðə; ði][gæs] [wɪl] [bɜːn] [laɪk] [ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [bʌt; bət] [wɪð] [ə; eɪ] [peɪl] [fleɪm] .

and	the	gas	will	burn	like	a	candle	,	but	with	a	pale	flame	.
和	这	气体	将要	烧伤	喜欢	一个	蜡烛	,	但	和	一个	苍白	火焰	.

煤气会像蜡烛一样燃烧，但火焰颜色较浅。

[ɪts] ['braɪtnəs] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'kriːst] [tuː; tə] ['brɪliəns] , [baɪ] ['sɪftɪŋ] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti]

Its	brightness	may	be	increased	to	brilliance	,	by	sifting	over	it	a	small	quantity
它是	亮度	可能	是	增加	到	辉煌	,	经过	筛分	超过	它	一个	小的	数量

[ɒv; əv][mæg'niːʒə; mæg'niːziə] .

of	magnesia	.
的	氧化镁	.

在其表面筛入少量氧化镁，可使其亮度提高至极亮。

[gæs] ['bʌbəlz] .

GAS	BUBBLES	.
气体	气泡	.

气泡。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ]['blædə(r)] , [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['haɪdrədʒən][gæs] , [tuː; tə][biː; bi] [meɪd] [æz; əz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]

Provide	a	bladder	,	fill	it	with	hydrogen	gas	,	to	be	made	as	for	the
提供	一个	膀胱	,	充满	它	和	氢	气体	,	到	是	制成	作为	为了	这

[lɑːst] [ɪk'sperɪmənt] ,

last	experiment	,
最后的	实验	,

提供一个气囊，并按照上次实验的方法将其充满氢气。

[ænd; ənd] [fɪt] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv][ə; eɪ][tə'bækəʊ] - [paɪp] ['kləʊsli] ['ɪntuː][ðə; ði]['blædə(r)] ;

and	fit	the	end	of	a	tobacco	-	pipe	closely	into	the	bladder	;
和	合身	这	结尾	的	一个	烟草	-	管道	密切	进入	这	膀胱	;

将烟斗的末端紧贴膀胱；

[dɪp][ðə; ði] [bəʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [paɪp] ['ɪntuː] [səʊp] [ænd; ənd]['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] , [-]

dip	the	bowl	of	the	pipe	into	soap	and	water	,	and	,	[	79	]
蘸	这	碗	的	这	管道	进入	肥皂	和	水	,	和	,	[	-	]

将烟斗的碗浸入肥皂水中，[79]

[baɪ] ['presɪŋ] [ðə; ði]['blædə(r)] , [səʊp] - ['bʌbəlz] [wɪl] [biː; bi] [fɔːmd] , [fɪld] [wɪð] ['haɪdrədʒən][gæs] ;

by	pressing	the	bladder	,	soap	-	bubbles	will	be	formed	,	filled	with	hydrogen	gas	;
经过	紧迫	这	膀胱	,	肥皂	-	气泡	将要	是	形成	,	已填	和	氢	气体	;

[wɪtʃ] ['bʌbəlz] , [ɔː(r)] [bə'luːn] ,

which	bubbles	,	or	balloons	,
哪个	气泡	,	或者	气球	,

通过按压气囊，会形成充满氢气的肥皂泡；这些肥皂泡，或者说气球，

[wɪl] [raɪz] [ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] , [ænd; ənd] [kiːp] [ðeə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [sʌm; səm] [taɪm] .

will	rise	in	the	air	,	and	keep	there	for	some	time	.
将要	上升	在	这	空气	,	和	保持	那里	为了	一些	时间	.

会升到空中，并在那里停留一段时间。

[gæs] - [laɪt] [ɪn] [ðə; ði] [deɪ] - [taɪm] .

GAS	-	LIGHT	IN	THE	DAY	-	TIME	.
气体	-	光	在	这	天	-	时间	.

白天也有煤气灯。

[laɪt] [ə; eɪ] [striːm] [ɒv; əv] ['haɪdrədʒən] [gæs] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['skeəsli] ['vɪzəb(ə)l] [ɪn] [ðə; ði] [deɪ] -

Light	a	stream	of	hydrogen	gas	,	and	it	will	be	scarcely	visible	in	the	day	-
光	一个	溪流	的	氢	气体	,	和	它	将要	是	几乎	可见的	在	这	天	-

[laɪt] ;

light	;
光	;

点燃一股氢气流，在日光下几乎看不见；

[bʌt; bət] [pleɪs] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [smɔːl] [kɔɪl] [ɒv; əv] ['plætɪnəm] ['waɪə(r)] ,

but	place	in	it	a	small	coil	of	platinum	wire	,
但	地方	在	它	一个	小的	线圈	的	铂	金属丝	,

但在其中放入一小圈铂丝，

[ɔː(r)] ['prɒdʒekt; prə'dʒekt] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['ɒksaɪd] [ɒv; əv] [zɪŋk] [θruː] [ðə; ði] [fleɪm] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl]

or	project	a	little	oxide	of	zinc	through	the	flame	,	and	it	will
或者	项目	一个	小的	氧化物	的	锌	通过	这	火焰	,	和	它	将要

[bɪ'kʌm] ['veri] ['luːmɪnəs] .

become	very	luminous	.
变得	非常	发光的	.

或者将少量氧化锌投射到火焰上，它就会变得非常明亮。

['mɪnɪtʃə(r)] [bə'luːn] .

MINIATURE	BALLOONS	.
微型	气球	.

迷你气球。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sɪmplɪst] [ænd; ənd] [məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [ɪn] , [ɪz] [tuː; tə] [teɪk]

One	of	the	simplest	and	most	beautiful	experiments	in	aërostation	,	is	to	take
一	的	这	最简单的	和	最多	美丽的	实验	在	航空站	,	是	到	拿

[ə; eɪ] ['tɜːrkiz] [mɔː] ,

a	turkey's	maw	,
一个	火鸡的	嘴	,

在气溶胶实验中最简单也最美妙的实验之一，就是取一只火鸡的嘴巴。

[ɔː(r)] ['stʌmək] , ['prɒpəli] [prɪ'peəd] , [ænd; ənd] [tuː; tə] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['aɪðə(r)] [wɪð] [pjʊə(r)] ['haɪdrədʒən] [gæs] ,

or	stomach	,	properly	prepared	,	and	to	fill	it	either	with	pure	hydrogen	gas	,
或者	胃	,	适当地	准备	,	和	到	充满	它	任何一个	和	纯的	氢	气体	,

或者将胃部妥善处理，并用纯氢气填充。

[ɔː(r)] [ðə; ði] ['kɑːbjʊretɪd] ['haɪdrədʒən] [prə'djuːst] [frɒm; frəm] [kəʊl] .

or	the	carburetted	hydrogen	produced	from	coal	.
或者	这	化油器	氢	生产	从	煤炭	.

或者从煤中提取的碳氢化合物。

[ɪf] [ðə; ði] [bə'luːn] [biː; bi] [ðen] [ə'laʊd] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [ɪn] [ðə; ði] ['əʊpən] [eə(r)] ,

If	the	balloon	be	then	allowed	to	escape	in	the	open	air	,
如果	这	气球	是	然后	允许	到	逃脱	在	这	打开	空气	,

如果让气球在露天环境中自由飘散，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'send] ['ræpɪdlɪ] [ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] : [bʌt; bət][ðə; ði] [best] ['meθəd] [ɒv; əv] ['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði]

it	will	ascend	rapidly	in	the	atmosphere	:	but	the	best	method	of	showing	the
它	将要	上升	快速	在	这	气氛	:	但	这	最好的	方法	的	显示	这

[ɪk'sperɪmənt] ,

experiment	,
实验	,

它会在大气层中迅速上升：但展示这个实验的最佳方法是，

[ɪz][tuː; tə][let][ðə; ði] [bə'luːn] [ɒf][ə; eɪ] [haɪ] ['steəkeɪs] ,

is	to	let	the	balloon	off	a	high	staircase	,
是	到	让	这	气球	离开	一个	高的	楼梯	,

就是从高高的楼梯上放飞气球。

[ænd; ənd] [əb'zɜːv] [ˌaɪ 'tiː] [ə'send] [tuː; tə][ðə; ði]['kjuːpələ][ɔː(r)] [laɪt] ,

and	observe	it	ascend	to	the	cupola	or	light	,
和	观察	它	上升	到	这	穹顶	或者	光	,

并观察它上升到穹顶或灯光处，

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'meɪn] [nɪə(r)][ðə; ði] [haɪɪst] [pɔɪnt] [tɪl] [ðə; ði] [ɪ'skeɪp] [ɒv; əv][ðə; ði][gæs] [ə'ləʊ] [ˌaɪ 'tiː]

where	it	will	remain	near	the	highest	point	till	the	escape	of	the	gas	allow	it
在哪里	它	将要	保持	靠近	这	最高	观点	直到	这	逃脱	的	这	气体	允许	它

[tuː; tə] [dɪ'send] .

to	descend	.
到	下降	.

它将停留在最高点附近，直到气体逸出使其下降。

[ðə; ði] [prɪ'peəd] [mɔː] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [bə'luːn] [meɪ] [biː; bi] ['pɜːrtʃəst] [ɒv; əv] ['eni] [ɒp'tɪʃn] .

The	prepared	maw	for	this	balloon	may	be	purchased	of	any	optician	.
这	准备	嘴	为了	这	气球	可能	是	购买	的	任何	验光师	.

用于制作这种气球的预制鼻罩可在任何眼镜店购买。

['mɪnɪtʃə(r)] [gæs] - ['laɪtɪŋ] .

MINIATURE	GAS	-	LIGHTING	.
微型	气体	-	灯光	.

微型煤气灯。

[ˌbaɪ'kɑːrbəˌrɛtɪd] ['haɪdrədʒən][ɪz][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [kən'stɪtʃuənt] [ɒv; əv][ðə; ði][gæs] [bɜːnd] [ɪn][ðə; ði] [striːts] :

Bicarburetted	hydrogen	is	the	principal	constituent	of	the	gas	burned	in	the	streets	:
碳酸氢钠	氢	是	这	主要的	组分	的	这	气体	烧伤	在	这	街道	:

碳酸氢是街头燃烧气体的主要成分：

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [prə'kjʊəd] [frɒm; frəm] [kəʊl] , [ænd; ənd][ðə; ði]['prəʊses] [meɪ] ['redɪli] [biː; bi] [pə'fɔːmd] [ɒn][ə; eɪ]

it	is	procured	from	coal	,	and	the	process	may	readily	be	performed	on	a
它	是	采购	从	煤炭	,	和	这	过程	可能	容易	是	执行	在	一个

[smɔːl] [skeɪl] .

small	scale	.
小的	规模	.

它是从煤炭中提取的，而且该过程很容易小规模进行。

[pʊt] [ə'baʊt] [tuː] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv] ['paʊndɪd] [kəʊl]['ɪntuː][æn; ən] ['ɜːθn] [rɪ'tɔːt] ,

Put	about	two	ounces	of	pounded	coal	into	an	earthen	retort	,
放	关于	二	盎司	的	猛击	煤炭	进入	一个	土	反驳	,

将约两盎司捣碎的煤放入陶制蒸馏器中，

[ænd; ənd] [fɪks] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb]['ɪntuː][ðə; ði] [nek] ,

and	fix	a	glass	tube	into	the	neck	,
和	使固定	一个	玻璃	管子	进入	这	脖子	,

并将玻璃管固定在颈部，

['tɜːmɪneɪtɪŋ] [ɪn][æn; ən] ['æpətʃə(r)] [ɒv; əv][wʌn] - [fɪfθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ; [hiːt] [ðə; ði]

terminating	in	an	aperture	of	one	-	fifth	of	an	inch	in	diameter	;	heat	the
终止	在	一个	光圈	的	一	-	第五	的	一个	英寸	在	直径	;	热	这

[rɪ'tɔːt] [red] - [hɒt] ,

retort	red	-	hot	,
反驳	红色的	-	热的	,

末端开口直径为五分之一英寸；将反应釜加热至通红。

[ænd; ənd] [ə'plaɪ] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['teɪpə(r)] [-]

and	apply	the	flame	of	a	taper	[	80	]
和	申请	这	火焰	的	一个	锥形	[	-	]

并用蜡烛的火焰点燃[80]

[tuː; tə][ðə; ði] ['ɒrɪfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][tjuːb] , [wen] [ðə; ði][gæs] [wɪl] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] [braɪt] [waɪt] [laɪt] ,

to	the	orifice	of	the	tube	,	when	the	gas	will	burn	with	a	bright	white	light	,
到	这	孔	的	这	管子	,	什么时候	这	气体	将要	烧伤	和	一个	明亮的	白色的	光	,

当气体到达管口时，会发出明亮的白光燃烧。

['veri] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm] [ðæt] [əˈfɔːd; əˈfɔrd][baɪ][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] [ɒv; əv]['haɪdrədʒən] ;

very	different	from	that	afforded	by	the	combustion	of	hydrogen	;
非常	不同的	从	那	提供	经过	这	燃烧	的	氢	;

与氢气燃烧所产生的效果截然不同；

[ə; eɪ] ['sɜːkəmstəns] ['əʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv]['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv] ['kɑːbən] [ɪn][ðə; ði]['kɑːbjʊˌret] ,

a	circumstance	owing	to	the	presence	of	particles	of	carbon	in	the	carburet	,
一个	环境	欠款	到	这	在场	的	颗粒	的	碳	在	这	化油器	,

[wɪtʃ] ['biːɪŋ] [ɪn'tensli] [ɪg'naɪtɪd] ,

which	being	intensely	ignited	,
哪个	存在	强烈地	点燃	,

这是由于化油器中存在碳颗粒，且这些碳颗粒被强烈点燃而引起的。

[ɑː(r); ə(r)] ['haɪli] ['luːmɪnəs] .

are	highly	luminous	.
是	高度	发光的	.

具有很高的发光性。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nəʊ] [les] [streɪndʒ] [ðæn; ðən] [truː] , [ðæt] [ˌbaɪ'kɑːrbəˌrɛtɪd] ['haɪdrədʒən] ,

It	is	no	less	strange	than	true	,	that	bicarburetted	hydrogen	,
它	是	不	较少的	奇怪的	比	真的	,	那	碳酸氢钠	氢	,

碳酸氢盐的存在，虽然听起来很奇怪，但却是事实。

[ðə; ði] ['sʌbstəns] [wɪtʃ] [wiː; wi][səʊ] ['lɑːdʒli] [kən'sjuːm] [tuː; tə] [ɪ'luːmɪneɪt] ['aʊə(r)] [taʊnz] ,

the	substance	which	we	so	largely	consume	to	illuminate	our	towns	,
这	物质	哪个	我们	所以	很大程度上	消耗	到	照亮	我们的	城镇	,

我们大量消耗的用于照亮城镇的这种物质，

[ɪz]['iːθə(r)] [wen] [juˈnaɪtɪd][tuː; tə]['wɔːtə(r)][ɪn][wʌn] [prə'pɔːʃ(ə)n] , [ænd; ənd]['spɪrɪt] [wen] [kəm'baɪnd] [wɪð]

is	ether	when	united	to	water	in	one	proportion	,	and	spirit	when	combined	with
是	醚	什么时候	团结的	到	水	在	一	部分	,	和	精神	什么时候	合并	和

[ˌaɪ 'tiː][ɪn] [ə'nʌðə(r)] ;

it	in	another	;
它	在	其他	;

当以一定比例与水结合时，它是乙醚；当以另一种比例与水结合时，它是酒精。

[ə; eɪ]['fluːɪd] [wɪtʃ] [kˈɒnstɪtjˌuːts] [ðə; ði] [streŋθ] [ɒv; əv][ɔːl] [waɪnz] , [bɪə(r)] , [ænd; ənd] [fə'mentɪd] ['lɪkəz]

a	fluid	which	constitutes	the	strength	of	all	wines	,	beer	,	and	fermented	liquors
一个	体液	哪个	构成	这	力量	的	全部	葡萄酒	,	啤酒	,	和	发酵	酒

.

.
.

构成所有葡萄酒、啤酒和发酵酒的主要成分。

['mjuːzɪk(ə)l][gæs] .

MUSICAL	**GAS**	**.**
音乐	气体	.

音乐气体。

['ɪntuː][ə; eɪ][hɑːf] - [paɪnt][glɑːs]['bɒt(ə)l] , [pʊt][sʌm; səm][zɪŋk] , ['grænjʊleɪtɪd][baɪ]['biːɪŋ] ['meltɪd] [ɪn][ə; eɪ]

Into	**a**	**half**	**-**	**pint**	**glass**	**bottle**	**,**	**put**	**some**	**zinc**	**,**	**granulated**	**by**	**being**	**melted**	**in**	**a**
进入	一个	一半	-	品脱	玻璃	瓶子	,	放	一些	锌	,	颗粒状	经过	存在	融化	在	一个

['leɪdl] ,

ladle	**,**
勺子	,

将一些锌（用勺子融化成颗粒状）放入半品脱的玻璃瓶中，

[ænd; ənd] [ðen] [pɔː] ['grædʒuəli]['ɪntuː]['wɔːtə(r)] .

and	**then**	**poured**	**gradually**	**into**	**water**	**.**
和	然后	倾倒	逐步地	进入	水	.

然后慢慢倒入水中。

[ˌeɪ diː 'diː][sʌm; səm] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [daɪ'luːtɪd] [wɪð] [eɪt] [pɑːts] [baɪ] [weɪt] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

Add	**some**	**sulphuric**	**acid**	**,**	**diluted**	**with**	**eight**	**parts**	**by**	**weight**	**of**	**water**	**.**
添加	一些	硫磺	酸	,	稀	和	八	部分	经过	重量	的	水	.

加入一些硫酸，用八份（重量比）水稀释。

[ðen] [pɑːs][ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] [wɪð] [ə; eɪ] [kə'pɪləri] [bɔː(r)] , [θruː] [ə; eɪ] [kɔːk] ,

Then	**pass**	**a**	**glass**	**tube**	**with**	**a**	**capillary**	**bore**	**,**	**through**	**a**	**cork**	**,**
然后	经过	一个	玻璃	管子	和	一个	毛细血管	钻孔	,	通过	一个	软木	,

然后将一根带有毛细管的玻璃管穿过软木塞，

[wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] ['priːviəsli] [meɪd] [tuː; tə] ['kləʊsli] [fɪt][ðə; ði]['bɒt(ə)l] , [ænd; ənd] [kɔːk] [ðə; ði]['bɒt(ə)l]

which	**you**	**have**	**previously**	**made**	**to**	**closely**	**fit**	**the**	**bottle**	**,**	**and**	**cork**	**the**	**bottle**
哪个	你	有	之前	制成	到	密切	合身	这	瓶子	,	和	软木	这	瓶子

[wel] .

well	**.**
出色地	.

您之前已将其制成与瓶子紧密贴合的形状，并将瓶塞牢牢塞住。

[ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] , [ðə; ði] [ˌætməs'ferɪk] [eə(r)] [wɪl] [biː; bi] [ɪk'speld] ,

In	**a**	**short**	**time**	**,**	**the**	**atmospheric**	**air**	**will**	**be**	**expelled**	**,**
在	一个	短的	时间	,	这	大气	空气	将要	是	被驱逐	,

短时间内，大气中的空气将被排出。

[ænd; ənd]['haɪdrədʒən][gæs] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ðə; ði] [tjuːb] ; [juː; jʊ] [ðen] [ə'plai] [ə; eɪ] [lait] ,

and	**hydrogen**	**gas**	**will**	**rise**	**through**	**the**	**tube**	**;**	**you**	**then**	**apply**	**a**	**light**	**,**
和	氢	气体	将要	上升	通过	这	管子	;	你	然后	申请	一个	光	,

氢气会沿着管子上升；然后你施加光照，

[ænd; ənd][ðə; ði][gæs] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪg'naɪtɪd] .

and	**the**	**gas**	**will**	**become**	**ignited**	**.**
和	这	气体	将要	变得	点燃	.

气体就会被点燃。

[ɪf] [juː; jʊ] [naʊ] [həʊld] [ə'nʌðə(r)] [glɑːs] [tjuːb] ,

If	**you**	**now**	**hold**	**another**	**glass**	**tube**	**,**
如果	你	现在	抓住	其他	玻璃	管子	,

如果你现在拿着另一根玻璃管，

[ə'baʊt] [ˌeɪ'tiːn] [ɔː(r)] ['twenti] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [sə'fɪʃntli] [waɪd] [tuː; tə] [ɪn'kləʊz] [ðə; ði]

about	**eighteen**	**or**	**twenty**	**inches**	**long**	**over**	**the**	**flame**	**sufficiently**	**wide**	**to**	**enclose**	**the**
关于	十八	或者	二十	英寸	长的	超过	这	火焰	足够	宽的	到	括	这

['ʌðə(r)] [tjuːb] ['veri] ['luːsli] ([siː] [ɪn'greɪvɪŋ]) ,

other	**tube**	**very**	**loosely**	**(**	**see**	**engraving**	**)**	**,**
其他	管子	非常	松散地	(	看	雕刻	)	,

火焰上方约有十八到二十英寸长，宽度足以非常松散地包裹住另一根管子（见插图），

[ðə; ði]['lɪt(ə)l] [spek] [ɒv; əv] [fleɪm] [wɪl] [spɔ:t] [ə'lɒŋ] [ðə; ði]['lɑ:dʒə(r)] [tju:b] , [ænd; ənd]['mju:zɪk(ə)l] [saʊndz]

the	little	speck	of	flame	will	sport	along	the	larger	tube	,	and	musical	sounds
这	小的	斑点	的	火焰	将要	运动	沿着	这	更大的	管子	,	和	音乐	声音

[wɪl] [bi:; bi] [prə'dju:st] ,

will	be	produced	,
将要	是	生产	,

那点小小的火焰会沿着较大的管子游走，并发出悦耳的音乐声。

[wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] ['veərid] [baɪ]['ju:zɪŋ] ['ʌðə(r)] [tju:bz] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [ænd; ənd] [meɪd]

which	may	be	varied	by	using	other	tubes	of	different	dimensions	,	and	made
哪个	可能	是	多种多样	经过	使用	其他	管子	的	不同的	方面	,	和	制成

[ɒv; əv] ['dɪfrənt] [mə'tɪəriəlz] ;

of	different	materials	;
的	不同的	材料	;

可以通过使用不同尺寸、不同材质的其他管材来改变；

[ðə; ði] [waɪd] [tju:bz] ['fɔ:mɪŋ] [ðə; ði]['ləʊə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['nærəʊ] [tju:bz] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [nəʊts] . [-]

the	wide	tubes	forming	the	lower	,	and	the	narrow	tubes	the	upper	notes	.	[	81	]
这	宽的	管子	成型	这	降低	,	和	这	狭窄的	管子	这	上	笔记	.	[	-	]

宽管发出低音，窄管发出高音。[81]

['mɪnɪtʃə(r)] [wɪl] [əʊ] - - [ðə; ði] - [wɪsp] .

MINIATURE	WILL	O	'	-	THE	-	WISP	.
微型	将要	哦	-	-	这	-	WISP	.

微型鬼火。

[pʊt] [ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:s] [ɔ:(r)] [tu:] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɑ:sfəˌrɛt] [ɒv; əv] [laɪm] ['ɪntu:][ə; eɪ]['sɔ:sə(r)][ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] ,

Put	a	small	piece	or	two	of	the	phosphuret	of	lime	into	a	saucer	of	water	,
放	一个	小的	片	或者	二	的	这	磷酸盐	的	酸橙	进入	一个	碟子	的	水	,

将一两小块磷酸钙放入盛有水的碟子里，

[wen] ['bʌbəlz] [ɒv; əv] ['haɪdrədʒən][gæs] [wɪl] [raɪz] [tu:; tə][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] , [ɪk'spləʊd]['ɪntu:] [fleɪm] ,

when	bubbles	of	phosphuretted	hydrogen	gas	will	rise	to	the	surface	,	explode	into	flame	,
什么时候	气泡	的	磷化	氢	气体	将要	上升	到	这	表面	,	爆炸	进入	火焰	,

当磷化氢气泡上升到水面时，会爆炸并燃烧。

[ænd; ənd] [kɔ:z] [ə; eɪ] [waɪt] [sməʊk] ; [ˌreprɪ'zentɪŋ] , [ɒn][ə; eɪ] [smɔ:l] [skeɪl] , [ðə; ði] ['ɪgnɪs] ['fætju:əs] , [ɔ:(r)] [wɪl] [əʊ] - - [ðə; ði] - [wɪsp] ,

and	cause	a	white	smoke	;	representing	,	on	a	small	scale	,	the	ignis	fatuus	,	or	will	o	'	-	the	-	wisp	,
和	原因	一个	白色的	抽烟	;	代表	,	在	一个	小的	规模	,	这	伊格尼斯	法图斯	,	或者	将要	o	-	-	这	-	烟雾	,

并产生白烟；象征着小规模的鬼火或鬼火。

[æz; əz] [si:n] ['əʊvə(r)] ['mɑ:ʃi] [graʊnd] , [ɔ:(r)]['stægnənt] [pu:lz] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] .

as	seen	over	marshy	ground	,	or	stagnant	pools	of	water	.
作为	已见	超过	沼泽地	地面	,	或者	停滞不前	游泳池	的	水	.

如在沼泽地或死水潭中可见。

[fɒs'fɒrɪk] [ɪˌlu:mɪ'neɪʃn] .

PHOSPHORIC	ILLUMINATION	.
磷酸	照明	.

磷光照明。

[ə; eɪ] [laɪt] [səʊ] ['brɪlɪənt] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ] [kæn; kən] ['skeəsli] [beə(r)][tu:; tə] ['kɒntəmpleɪt] [ˌaɪ 'ti:] ,

A	light	so	brilliant	that	the	eye	can	scarcely	bear	to	contemplate	it	,
一个	光	所以	杰出的	那	这	眼睛	能	几乎	熊	到	沉思	它	,

一道如此耀眼的光芒，让人几乎无法直视。

[ɪz] [prə'dju:st] [baɪ][ðə; ði] [ɪ'mɜ:ʃn] [ɒv; əv] ['fɒsfərəs] [ɪn]['ɒksɪdʒən][gæs] .

is	produced	by	the	immersion	of	phosphorus	in	oxygen	gas	.
是	生产	经过	这	浸没	的	磷	在	氧	气体	.

是通过将磷浸入氧气中制成的。

[tu:; tə] [pə'fɔ:m] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] , [ju:; jʊ] [pleɪs] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] ['fɒsfərəs] [ɪn][ə; eɪ]['kɒpə(r)] [kʌp] ,

To	perform	this	experiment	,	you	place	a	piece	of	phosphorus	in	a	copper	cup	,
到	履行	这	实验	,	你	地方	一个	片	的	磷	在	一个	铜	杯子	,

要进行这个实验，你需要将一块磷放入铜杯中，

[ɒv; əv][ðə; ði] [sə'kʌmfərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sɪkspəns] , [wɪtʃ] [ɪz] ['fɑ:sənd] [tu:; tə][ə; eɪ] [θɪk] [pi:s] [ɒv; əv]

of	the	circumference	of	a	sixpence	,	which	is	fastened	to	a	thick	piece	of
的	这	圆周	的	一个	六便士	,	哪个	是	系紧	到	一个	厚的	片	的

['aɪən]['waɪə(r)] ,

iron	wire	,
铁	金属丝	,

六便士硬币的周长，该硬币固定在一根粗铁丝上，

[ə'tætʃt] [tu:; tə][ə; eɪ] [kɔ:k] [wɪtʃ] [fɪts] [ə; eɪ]['bɒt(ə)l] ([æz; əz][ɪn][ðə; ði] ['fɔ:gəʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənt]) [fɪld]

attached	to	a	cork	which	fits	a	bottle	(	as	in	the	foregoing	experiment	)	filled
随附的	到	一个	软木	哪个	适合	一个	瓶子	(	作为	在	这	前文	实验	)	已填

[wɪð] ['ɒksɪdʒən][gæs] .

with	oxygen	gas	.
和	氧	气体	.

连接到一个塞子上，该塞子适合一个装满氧气的瓶子（如前面的实验中所述）。

[set] ['faɪə(r)][tu:; tə][ðə; ði] ['fɒsf(ə)rəs] , [ænd; ənd] ['kwɪkli] [plʌndʒ] [ˌaɪ 'ti:]['ɪntu:][ðə; ði]['bɒt(ə)l] ;

Set	fire	to	the	phosphorous	,	and	quickly	plunge	it	into	the	bottle	;
放	火	到	这	磷	,	和	迅速地	暴跌	它	进入	这	瓶子	;

将磷点燃，然后迅速将其浸入瓶中；

[wen] [ðə; ði] ['splendə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] [wɪl] [bi:; bi] [sər'pæsɪŋli] ['bju:tɪf(ə)l] .

when	the	splendour	of	the	combustion	will	be	surpassingly	beautiful	.
什么时候	这	辉煌	的	这	燃烧	将要	是	极其出色	美丽的	.

届时，燃烧的壮丽景象将无比美丽。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəsəri] [tu:; tə] [əb'zɜ:v] , [ðæt] [ðə; ði] [hi:t] [ɪz][səʊ] [ɪk'sesɪv] ,

It	is	necessary	to	observe	,	that	the	heat	is	so	excessive	,
它	是	必要的	到	观察	,	那	这	热	是	所以	过多的	,

必须指出的是，气温非常高。

[ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [pi:s] [ɒv; əv] ['fɒsf(ə)rəs] [ɪn] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [bi:; bi]['lɑ:dʒə(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:]

that	if	the	piece	of	phosphorous	in	this	experiment	be	larger	than	a	small	pea
那	如果	这	片	的	磷	在	这	实验	是	更大的	比	一个	小的	豌豆

,

,
,

如果本实验中使用的磷块比一颗小豌豆大，

[ðeə(r)] [wɪl] [bi:; bi] [greɪt] ['deɪndʒə(r)][ɒv; əv] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði]['bɒt(ə)l] .

there	will	be	great	danger	of	breaking	the	bottle	.
那里	将要	是	伟大的	危险	的	打破	这	瓶子	.

瓶子极有可能破碎。

[kəm'bʌstʃən] [ɒv; əv] ['aɪən] [ɪn] ['ɒksɪdʒən] [gæs] .

COMBUSTION	OF	IRON	IN	OXYGEN	GAS	.
燃烧	的	铁	在	氧	气体	.

铁在氧气中的燃烧。

[twɪst] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] [faɪn] ['aɪən]['waɪə(r)] , [sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [ju:st] [baɪ][pi'ænəʊ] - ['fɔ:teɪ] [m'eɪkəz] ,

Twist	a	piece	of	fine	iron	wire	,	such	as	is	used	by	piano	-	forte	makers	,
捻	一个	片	的	美好的	铁	金属丝	,	这样的	作为	是	用过的	经过	钢琴	-	长处	制造商	,

将一段细铁丝（例如钢琴制造者使用的那种）拧成麻花状。

[raʊnd] [ə; eɪ] ['sɪ'lɪndrɪkli] - [ʃeɪpt] [piːs] [ɒv; əv] [wʊd] [ɔː(r)]['met(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]

round	a	cylindrically	-	shaped	piece	of	wood	or	metal	,	which	will	give	it	a
圆形的	一个	圆柱形	-	形状	片	的	木头	或者	金属	,	哪个	将要	给	它	一个

['spaɪrəl] [fɔːm] ;

spiral	form	;
螺旋	形式	;

将圆柱形的木头或金属块绕成螺旋状；

[ɔː(r)][ə; eɪ]['brəʊkən] [wɒtʃ] - [sprɪŋ] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [bɔːt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['traɪf(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]

or	a	broken	watch	-	spring	,	which	may	be	bought	for	a	trifle	of	the
或者	一个	破碎的	手表	-	春天	,	哪个	可能	是	买	为了	一个	琐事	的	这

[wɒtʃ] - [m'eɪkəz] ,

watch	-	makers	,
手表	-	制造商	,

或者一根断了的表弹簧，这种弹簧可以从钟表匠那里花很少的钱买到。

[wɪl] ['ɑːnsə(r)] [ðə; ði] [seɪm] ['pɜːpəs] .

will	answer	the	same	purpose	.
将要	回答	这	相同的	目的	.

都能达到同样的目的。

['fɑːs(ə)n] [raʊnd] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː][sʌm; səm] [wækst] ['kɒtn] [θred] [ɔː(r)] [twaɪn] ,

Fasten	round	one	end	of	it	some	waxed	cotton	thread	or	twine	,
系	圆形的	一	结尾	的	它	一些	打蜡	棉布	线	或者	缠绕	,

用一些上蜡棉线或麻绳将一端固定住。

[ænd; ənd] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [end] [tuː; tə][ə; eɪ] [kɔːk] , [wɪtʃ] [fɪts] [ə; eɪ] [glɑːs] [dʒɑː(r)][ɔː(r)]['bɒt(ə)l] ,

and	attach	the	other	end	to	a	cork	,	which	fits	a	glass	jar	or	bottle	,
和	附	这	其他	结尾	到	一个	软木	,	哪个	适合	一个	玻璃	罐	或者	瓶子	,

另一端连接到软木塞上，软木塞可以塞进玻璃罐或瓶子里。

[ðæt] [wɪl] [həʊld][ə; eɪ] [kwɔːt] , [fɪld] [wɪð] ['ɒksɪdʒən][gæs] .

that	will	hold	a	quart	,	filled	with	oxygen	gas	.
那	将要	抓住	一个	夸脱	,	已填	和	氧	气体	.

可以装一夸脱氧气。

['hævɪŋ] [meɪd] [ðə; ði]['waɪə(r)] [red] - [hɒt] [baɪ] ['setɪŋ] [laɪt] [tuː; tə][ðə; ði] [θred] , [plʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [

Having	made	the	wire	red	-	hot	by	setting	light	to	the	thread	,	plunge	it	into	[
拥有	制成	这	金属丝	红色的	-	热的	经过	环境	光	到	这	线	,	暴跌	它	进入	[

-]

82	]
-	]

将电线点燃，使其烧红，然后将其插入[82]

[ðə; ði]['bɒt(ə)l] .

the	bottle	.
这	瓶子	.

瓶子。

[duː; də][nɒt] [kɔːk] [ðə; ði]['bɒt(ə)l] , [bʌt; bət][let][ðə; ði] [kɔːk] ['mɪəli] [leɪ] [ɒn][ðə; ði] [maʊθ] ,

Do	not	cork	the	bottle	,	but	let	the	cork	merely	lay	on	the	mouth	,
做	不是	软木	这	瓶子	,	但	让	这	软木	仅仅	躺	在	这	嘴	,

不要塞紧瓶塞，让瓶塞轻轻搭在瓶口上即可。

[ænd; ənd][tuː; tə] [prɪ'vent] [ɪts] ['biːɪŋ] [bɜːnd] ,

and	to	prevent	its	being	burned	,
和	到	防止	它是	存在	烧伤	,

为了防止它被烧毁，

[ə; eɪ] [smɔːl] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [liːd] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['fɑːsənd] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

a	small	a	piece	of	lead	should	be	fastened	to	the	bottom	of	it	.
一个	小的	一个	片	的	带领	应该	是	系紧	到	这	底部	的	它	.

底部应该固定一小块铅。

[ðə; ði]['aɪən] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɪ'gɪn] [tu:; tə] [bɜ:n] [wɪð] [greɪt] ['brɪljənsi] , ['θrəʊɪŋ] [aʊt] ['lu:mɪnəs]

The	iron	will	instantly	begin	to	burn	with	great	brilliancy	,	throwing	out	luminous
这	铁	将要	即刻	开始	到	烧伤	和	伟大的	才华横溢	,	投掷	出去	发光的

[ˌsinti'leiʃən] .

scintillations	.
闪烁	.

铁块会立即开始剧烈燃烧，发出耀眼的光芒，闪烁着璀璨的光芒。

[tu:; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['bɒt(ə)l] [frɒm; frəm] ['bi:ɪŋ] ['brəʊkən] [baɪ] [ðə; ði] [spɑ:ks] ,

To	prevent	the	bottle	from	being	broken	by	the	sparks	,
到	防止	这	瓶子	从	存在	破碎的	经过	这	火花	,

为了防止瓶子被火花震碎，

[ə; eɪ] [smɔ:l] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [sænd] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] ['pri:viəsli] [pɔ:] ['ɪntu:] [ˌaɪ 'ti:] .

a	small	quantity	of	sand	should	be	previously	poured	into	it	.
一个	小的	数量	的	沙	应该	是	之前	倾倒	进入	它	.

事先应在里面倒入少量沙子。

[gləʊ] - [wɜ:m] [ɪn] ['ɒksɪdʒən] [gæs] .

GLOW	-	WORM	IN	OXYGEN	GAS	.
辉光	-	蠕虫	在	氧	气体	.

氧气中的萤火虫。

[ɪf] [ə; eɪ] [gləʊ] - [wɜ:m] [bi:; bi] [pleɪst] [ɪn] [ə; eɪ] [dʒɑ:(r)] [ɒv; əv] ['ɒksɪdʒən] [gæs] , [ɪn] [ə; eɪ] [dɑ:k] [ru:m] ,

If	a	glow	-	worm	be	placed	in	a	jar	of	oxygen	gas	,	in	a	dark	room	,
如果	一个	辉光	-	蠕虫	是	放置	在	一个	罐	的	氧	气体	,	在	一个	黑暗的	房间	,

如果将萤火虫放入装有氧气的罐子中，再置于黑暗的房间里，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [ʃaɪn] [wɪð] [ə; eɪ] [fɑ:(r)] [sə'pɑ:sɪŋ] ['brɪljənsi] [tu:; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [ig'zibits] [ɪn]

it	will	shine	with	a	far	surpassing	brilliancy	to	that	which	it	exhibits	in
它	将要	闪耀	和	一个	远的	超越	才华横溢	到	那	哪个	它	展品	在

[ˌætməs'ferɪk] [eə(r)] .

atmospheric	air	.
大气	空气	.

它将发出比在大气中呈现的亮度更加耀眼的光芒。

['lu:mɪnəs] ['tʃɑ:kəʊl] .

LUMINOUS	CHARCOAL	.
发光的	木炭	.

发光木炭。

[ə'tætʃ] [ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:s] [ɒv; əv] ['tʃɑ:kəʊl] [tu:; tə] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kɒpə(r)] - ['waɪə(r)] ; [meɪk] [ˌaɪ 'ti:]

Attach	a	small	piece	of	charcoal	to	the	end	of	a	copper	-	wire	;	make	it
附	一个	小的	片	的	木炭	到	这	结尾	的	一个	铜	-	金属丝	;	制作	它

[red] - [hɒt] ,

red	-	hot	,
红色的	-	热的	,

将一小块木炭绑在铜丝的一端；将其烧至通红。

[ænd; ənd] [ɪ'mɜ:s] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn] [ə; eɪ] [dʒɑ:(r)] [ɒv; əv] ['ɒksɪdʒən] [gæs] .

and	immerse	it	in	a	jar	of	oxygen	gas	.
和	沉浸	它	在	一个	罐	的	氧	气体	.

并将其浸入装有氧气的罐子中。

[ðə; ði] ['tʃɑ:kəʊl] [wɪl] [bɜ:n] [wɪð] [greɪt] ['brɪliəns] , ['θrəʊɪŋ] [aʊt] ['splendɪd] [ˌsinti'leiʃən] .

The	charcoal	will	burn	with	great	brilliance	,	throwing	out	splendid	scintillations	.
这	木炭	将要	烧伤	和	伟大的	辉煌	,	投掷	出去	灿烂	闪烁	.

木炭会燃烧得非常旺盛，迸发出绚丽的光彩。

[ðə; ði] [bɑːk] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wʊd] [kən'vɜːtɪd] ['ɪntuː] ['tʃɑːkəʊl] [mʌst; məst] [biː; bi] [sɪ'lektɪd] , ['ʌðəwaɪz] [ðeə(r)]

The	bark	of	the	wood	converted	into	charcoal	must	be	selected	,	otherwise	there
这	吠	的	这	木头	转换	进入	木炭	必须	是	已选	,	否则	那里

[wɪl] [biː; bi] [nəʊ] [ˌsɪnti'leiʃən] .

will	be	no	scintillations	.
将要	是	不	闪烁	.

必须选用带树皮的木材来制炭，否则就不会产生闪烁效果。

['brɪliənt] [kəm'bʌstʃən] [ɪn] ['ɒksɪdʒən] .

BRILLIANT	COMBUSTION	IN	OXYGEN	.
杰出的	燃烧	在	氧	.

氧气中发生剧烈燃烧。

[pleɪs] [ɪn] [ə; eɪ] ['bɒt(ə)l] [ɒv; əv] ['ɒksɪdʒən] [gæs] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['teɪpə(r)] ,

Place	in	a	bottle	of	oxygen	gas	a	lighted	taper	,
地方	在	一个	瓶子	的	氧	气体	一个	照明	锥形	,

将点燃的蜡烛放入装有氧气的瓶子中，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] [fleɪm] [ɒv; əv] [ɪn'kriːst] ['brɪljənsi] .

and	it	will	burn	with	a	flame	of	increased	brilliancy	.
和	它	将要	烧伤	和	一个	火焰	的	增加	才华横溢	.

它将燃烧得更加明亮。

[ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] ['teɪpə(r)] [ɪ'miːdiətli] ; [pʊt] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [ðə; ði] [seɪm] [ɔː(r)] [ə'nʌðə(r)] ['bɒt(ə)l] [ɒv; əv]

Extinguish	the	taper	immediately	;	put	it	into	the	same	or	another	bottle	of
熄灭	这	锥形	立即地	;	放	它	进入	这	相同的	或者	其他	瓶子	的

['ɒksɪdʒən] ,

oxygen	,
氧	,

立即熄灭蜡烛；将其放入同一瓶或另一瓶氧气中。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [ə'gen] ['laɪtɪd] [prə'vaɪdɪd] [ə; eɪ] [spɑːk] [rɪ'meɪn] [ɒn] [ðə; ði] [wɪk] .

and	it	will	be	again	lighted	provided	a	spark	remain	on	the	wick	.
和	它	将要	是	再次	照明	假如	一个	火花	保持	在	这	灯芯	.

只要灯芯上还有火花，它就能再次点燃。

[bend] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['aɪən] ['waɪə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] ['spaɪrəl] [fɔːm] ,

Bend	a	piece	of	iron	wire	in	a	spiral	form	,
弯曲	一个	片	的	铁	金属丝	在	一个	螺旋	形式	,

将一段铁丝弯成螺旋状，

[ænd; ənd] [taɪ] [ɒn] [tuː; tə] [wʌn] [end] [sʌm; səm] ['kɒtn] [ɔː(r)] [flæks] ; ['sprɪŋk(ə)l] [sʌm; səm] ['flaʊə(r)] [ɒv; əv]

and	tie	on	to	one	end	some	cotton	or	flax	;	sprinkle	some	flour	of
和	领带	在	到	一	结尾	一些	棉布	或者	亚麻	;	撒	一些	面粉	的

['sʌlfə(r)] [ɒn] [ˌaɪ 'tiː] ,

sulphur	on	it	,
硫	在	它	,

在一端系上一些棉花或亚麻布；在上面撒上一些硫磺粉，

[set] [ˌaɪ 'tiː] [ɒn] ['faɪə(r)] , [dɪp] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['bɒt(ə)l] [ɒv; əv] ['ɒksɪdʒən] [gæs] ,

set	it	on	fire	,	dip	it	into	a	bottle	of	oxygen	gas	,
放	它	在	火	,	蘸	它	进入	一个	瓶子	的	氧	气体	,

点燃它，然后把它浸入一瓶氧气中，

[ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] [wɪl] [biː; bi] [θrəʊn] [ɒf] [ðə; ði] ['waɪə(r)] . [-]

and	beautiful	corruscations	will	be	thrown	off	the	wire	.	[	83	]
和	美丽的	闪烁	将要	是	抛掷	离开	这	金属丝	.	[	-	]

美丽的闪光将从电线上抛下来。[83]

[fleɪm] [frɒm; frəm] [kəʊld] ['met(ə)lz] .

FLAME	FROM	COLD	METALS	.
火焰	从	寒冷的	金属	.

冷金属燃烧产生的火焰。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['bɒt(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [gæs] ['klɔːriːn] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] ['pɜːrtʃəst] [ɒv; əv] ['eni] ['ɒpərətɪv] ['kemɪst] ,

Provide	**a**	**bottle**	**of**	**the**	**gas**	**chlorine**	**,**	**which**	**may**	**be**	**purchased**	**of**	**any**	**operative**	**chemist**	**,**
提供	一个	瓶子	的	这	气体	氯	,	哪个	可能	是	购买	的	任何	操作	化学家	,

提供一瓶氯气，这种气体可以从任何一家化学操作商店购买。

[ænd; ənd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][juː; jʊ] [meɪ] [ɪg'zɪbɪt] [sʌm; səm] ['brɪliənt] [ɪk'sperɪm(ə)nts] .

and	**with**	**it**	**you**	**may**	**exhibit**	**some**	**brilliant**	**experiments**	**.**
和	和	它	你	可能	展览	一些	杰出的	实验	.

你可以用它展示一些精彩的实验。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,

For	**example**	**,**
为了	例子	,

例如，

[rɪ'djuːs] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['met(ə)l] ['æntɪməni] [tuː; tə][ə; eɪ] ['veri] [faɪn] ['paʊə(r)][ɪn][ə; eɪ]['mɔːtə(r)] ; ;

reduce	**a**	**small**	**piece**	**of**	**the**	**metal**	**antimony**	**to**	**a**	**very**	**fine**	**power**	**in**	**a**	**mortar**	**;**	**;**
减少	一个	小的	片	的	这	金属	锑	到	一个	非常	美好的	力量	在	一个	砂浆	;	;

将一小块金属锑在研钵中研磨成极细的粉末；

[pleɪs] [sʌm; səm][ɒv; əv] [ðɪs] [ɒn][ə; eɪ] [bent] [kɑːd] , [ðen] ['luːs(ə)n][ðə; ðɪ] ['stɒpə(r)] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['bɒt(ə)l][ɒv; əv] ['klɔːriːn] ,

place	**some**	**of**	**this**	**on**	**a**	**bent**	**card**	**,**	**then**	**loosen**	**the**	**stopper**	**of**	**the**	**bottle**	**of**	**chlorine**	**,**
地方	一些	的	这	在	一个	弯曲	卡片	,	然后	松开	这	塞子	的	这	瓶子	的	氯	,

将一些氯气滴在弯曲的卡片上，然后拧松氯气瓶的瓶塞。

[ænd; ənd] [θrəʊ] [ɪn][ðə; ðɪ] ['æntɪməni] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] ['faɪə(r)] [spɒn'teɪniəsli] , [ænd; ənd] [bɜːn] [wɪð] [mʌtʃ] ['splendə(r)] ;

and	**throw**	**in**	**the**	**antimony**	**,**	**it**	**will**	**take**	**fire**	**spontaneously**	**,**	**and**	**burn**	**with**	**much**	**splendour**	**;**
和	扔	在	这	锑	,	它	将要	拿	火	自发地	,	和	烧伤	和	很多	辉煌	;

投入锑，它会自燃，并且燃烧得非常绚丽；

[ðʌs] [ɪg'zɪbɪtɪŋ; eg'zɪbɪtɪŋ][ə; eɪ][kəʊld]['met(ə)l] [spɒn'teɪniəsli] [bɜːstɪŋ] ['ɪntuː] [fleɪm] .

thus	**exhibiting**	**a**	**cold**	**metal**	**spontaneously**	**bursting**	**into**	**flame**	**.**
因此	展出	一个	寒冷的	金属	自发地	爆发	进入	火焰	.

于是，冰冷的金属突然自燃起来。

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [ə; eɪ] [lʌmp] [ɒv; əv] ['æntɪməni] [biː; bi] [drɒpt] ['ɪntuː][ðə; ðɪ] ['klɔːriːn] , [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi] [nəʊ] [spɒn'teɪniəs] [kəm'bʌstʃən] ,

If	**,**	**however**	**,**	**a**	**lump**	**of**	**antimony**	**be**	**dropped**	**into**	**the**	**chlorine**	**,**	**there**	**will**	**be**	**no**	**spontaneous**	**combustion**	**,**
如果	,	然而	,	一个	块	的	锑	是	掉落	进入	这	氯	,	那里	将要	是	不	自发的	燃烧	,

但是，如果将一块锑放入氯气中，则不会发生自燃。

[nɔː(r)] [ɪ'miːdiət] [tʃeɪndʒ] : [bʌt; bət] , [ɪn][ðə; ðɪ] [kɔːs] [ɒv; əv] [taɪm] ,

nor	**immediate**	**change**	**:**	**but**	**,**	**in**	**the**	**course**	**of**	**time**	**,**
也不	即时	改变	:	但	,	在	这	课程	的	时间	,

也不是立即改变：而是随着时间的推移，

[ðə; ði] ['æntɪməni] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪnk'rʌstɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [waɪt] ['paʊdə(r)] ,

the	antimony	will	become	incrusted	with	a	white	powder	,
这	锑	将要	变得	结壳的	和	一个	白色的	粉末	,

锑表面会结一层白色粉末。

[ænd; ənd][nəʊ] ['klɔːriːn] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]['bɒt(ə)l] .

and	no	chlorine	will	be	found	in	the	bottle	.
和	不	氯	将要	是	成立	在	这	瓶子	.

瓶子里不会含有氯。

[ɔː(r)] , [prə'vaɪd] ['kɒpə(r)] [ɪn] [faɪn] [liːvz] , [nəʊn] [æz; əz] “ [dʌtʃ] ['met(ə)l] ;

Or	,	provide	copper	in	fine	leaves	,	known	as	“	Dutch	metal	;
或者	,	提供	铜	在	美好的	树叶	,	已知	作为	“	荷兰语	金属	;

或者，提供细铜片，称为“荷兰铜”；

” ['slaɪtli] [briːð] [ɒn] [wʌn] [end] [ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑːs] [rɒd] , [ə'baʊt] [ten] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ,

”	slightly	breathe	on	one	end	of	a	glass	rod	,	about	ten	inches	long	,
”	轻微地	呼吸	在	一	结尾	的	一个	玻璃	杆	,	关于	十	英寸	长的	,

“对着一根约十英寸长的玻璃棒的一端轻轻哈气，

[ænd; ənd] [kɔːz] [wʌn][ɔː(r)] [tuː] [liːvz] [ɒv; əv][ðə; ði]['met(ə)l][tuː; tə][əd'hɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði][dæmp][end] ;

and	cause	one	or	two	leaves	of	the	metal	to	adhere	to	the	damp	end	;
和	原因	一	或者	二	树叶	的	这	金属	到	粘着	到	这	潮湿	结尾	;

并使一两片金属片粘附在潮湿的一端；

[ðen] ['əʊpən][ə; eɪ]['bɒt(ə)l][ɒv; əv] ['klɔːriːn] , ['kwɪkli] [plʌndʒ] [ɪn][ðə; ði] [liːvz] , [wen] [ðeɪ] [wɪl]

then	open	a	bottle	of	chlorine	,	quickly	plunge	in	the	leaves	,	when	they	will
然后	打开	一个	瓶子	的	氯	,	迅速地	暴跌	在	这	树叶	,	什么时候	他们	将要

['ɪnstəntli] [teɪk] ['faɪə(r)] ,

instantly	take	fire	,
即刻	拿	火	,

然后打开一瓶氯气，迅速浸入叶子中，叶子会立即燃烧起来。

[ænd; ənd] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] [faɪn] [red] [laɪt] , ['liːvɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['bɒt(ə)l][ə; eɪ] ['griːnɪʃ] - ['jeləʊ] ['sɒlɪd]

and	burn	with	a	fine	red	light	,	leaving	in	the	bottle	a	greenish	-	yellow	solid
和	烧伤	和	一个	美好的	红色的	光	,	离开	在	这	瓶子	一个	绿绿色	-	黄色的	坚硬的

['sʌbstəns] .

substance	.
物质	.

燃烧时发出柔和的红光，瓶中留下黄绿色固体物质。

[ə; eɪ] [smɔːl] [lʌmp] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] , [ɔː(r)] “ [dʌtʃ] ['met(ə)l] , ” [wɪl] [nɒt] [bɜːn] [æz; əz] [ə'bʌv] ,

A	small	lump	of	copper	,	or	“	Dutch	metal	,	”	will	not	burn	as	above	,
一个	小的	块	的	铜	,	或者	“	荷兰语	金属	,	”	将要	不是	烧伤	作为	多于	,

一小块铜，或者说“荷兰铜”，不会像上面那样燃烧。

[bʌt; bət] [wɪl] [biː; bi] ['sləʊli] ['æktɪd] [ə'pɒn] , [laɪk] [ðə; ði] ['æntɪməni] .

but	will	be	slowly	acted	upon	,	like	the	antimony	.
但	将要	是	缓慢地	行动	之上	,	喜欢	这	锑	.

但其作用会像锑一样缓慢发生。

[ɪ'mɜːs] [gəʊld] [liːf] [ɪn][ə; eɪ][dʒɑː(r)][ɒv; əv] ['klɔːriːn] [gæs] ,

Immerse	gold	leaf	in	a	jar	of	chlorine	gas	,
沉浸	金子	叶子	在	一个	罐	的	氯	气体	,

将金箔浸入氯气罐中，

[ænd; ənd] [kəm'bʌstʃən] [wɪð] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [griːn] [fleɪm] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] .

and	combustion	with	a	beautiful	green	flame	will	take	place	.
和	燃烧	和	一个	美丽的	绿色的	火焰	将要	拿	地方	.

随后将发生燃烧，并产生美丽的绿色火焰。

['fɒsfərəs] [ɪn] ['klɔːriːn] .
PHOSPHORUS IN CHLORINE .
磷 在 氯 .

氯气中的磷。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['defləgreit] [spuːn] [ə'baʊt] [fɔː(r)] [greɪnz] [ɒv; əv] ['fɒsfərəs] ,
Put into a deflagrating spoon about four grains of phosphorus ,
放 进入 一个 爆燃 勺子 关于 四 谷物 的 磷 ,

将约四格令磷放入易燃勺中，

[ænd; ənd] [let] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['bɒt(ə)l] [ɒv; əv] ['klɔːriːn] , [wen] [ðə; ði] ['fɒsfərəs] [wɪl] [ɪg'naɪt]
and let it down into a bottle of chlorine , when the phosphorus will ignite
和 让 它 向下 进入 一个 瓶子 的 氯 , 什么时候 这 磷 将要 点燃
[ˌɪnstən'teɪniəsli] . [-]
instantaneously . [84]
瞬间 . [-]

然后将其放入装有氯气的瓶子中，磷会立即燃烧。[84]

[ɔː(r)] , [fəʊld][ə; eɪ][slɪp][ɒv; əv] ['blɒtɪŋ] - ['peɪpə(r)]['ɪntuː][ə; eɪ] [mætʃ] [faɪv] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ;
Or , fold a slip of blotting - paper into a match five inches long ;
或者 , 折叠 一个 滑 的 印迹法 - 纸 进入 一个 匹配 五 英寸 长的 ;

或者，将一张吸墨纸折成五英寸长的火柴状；

[dɪp][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ɔɪl][ɒv; əv] ['tɜːpəntaɪn] , [dreɪn] [ˌaɪ 'tiː][æn; ən] ['ɪnstənt] , [drɒp] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [ə'nʌðə(r)] ['bɒt(ə)l]
dip it into oil of turpentine , drain it an instant , drop it into another bottle
蘸 它 进入 油 的 松节油 , 流走 它 一个 立即的 , 降低 它 进入 其他 瓶子
[ɒv; əv] ['klɔːriːn] ,
of chlorine ,
的 氯 ,

把它浸入松节油中，立刻沥干，然后放入另一瓶氯气中。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːst] ['ɪntuː][ə; eɪ] [fleɪm] , [ænd; ənd] [dɪ'pɒzɪt] [mʌtʃ] ['kɑːbən] .
when it will burst into a flame , and deposit much carbon .
什么时候 它 将要 爆裂 进入 一个 火焰 , 和 订金 很多 碳 .

它会突然燃烧起来，并沉积大量碳。

['kaʊtʃuːk] [bə'luːn] .
CAOUTCHOUC BALLOONS .
橡胶 气球 .

橡胶气球。

[pʊt] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['iːθə(r)] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['bɒt(ə)l] [ɒv; əv] ['kaʊtʃuːk] , [kləʊz] [ˌaɪ 'tiː] ['taɪtli] , [səʊk] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [hɒt]
Put a little ether into a bottle of caoutchouc , close it tightly , soak it in hot
放 一个 小的 醚 进入 一个 瓶子 的 橡胶 , 关闭 它 紧紧 , 浸泡 它 在 热的
['wɔːtə(r)] ,
water ,
水 ,

在橡胶瓶里滴入少量乙醚，盖紧瓶盖，然后用热水浸泡。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪn'fleɪtɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [saɪz] .
and it will become inflated to a considerable size .
和 它 将要 变得 膨胀 到 一个 大量 尺寸 .

它会膨胀到相当大的尺寸。

[ðiːz] ['gləʊbz] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [səʊ] [θɪn] [æz; əz][tuː; tə][biː; bi] [træns'pærənt] .
These globes may be made so thin as to be transparent .
这些 地球仪 可能 是 制成 所以 薄的 作为 到 是 透明的 .

这些球体可以做得非常薄，以至于透明。

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['kaʊtʃuːk] , [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['wɔːlnʌt] ,
A piece of caoutchouc , the size of a walnut ,
一个 片 的 橡胶 , 这 尺寸 的 一个 核桃 ,

一块核桃大小的橡胶，

[hæz; həz] [ðʌs] [biːn] [ɪkˈstendɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [bɔːl] [ˌfɪfˈtiːn] [ˈɪntʃɪz] [ɪn][daɪˈæmɪtə(r)] ; [ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː]

has	thus	been	extended	to	a	ball	fifteen	inches	in	diameter	;	and	a	few
有	因此	到过	扩展	到	一个	球	十五	英寸	在	直径	;	和	一个	很少

[jˈiəz] [sɪns] ,

years	since	,
年	自从	,

因此，它被扩大成一个直径十五英寸的球体；并且几年后，

[ə; eɪ] [ˈkaʊtʃuːk] [bəˈluːn] , [ðʌs] [meɪd] , [ɪˈskeɪpt] [frɒm; frəm] [ˌfɪləˈdelfiə] , [ænd; ənd][wɒz; wəz] [faʊnd]

a	caoutchouc	balloon	,	thus	made	,	escaped	from	Philadelphia	,	and	was	found
一个	橡胶	气球	,	因此	制成	,	逃脱	从	费城	,	和	曾是	成立

- [maɪlz] [frɒm; frəm] [ðæt] [ˈsɪti] .

130	miles	from	that	city	.
-	英里	从	那	城市	.

用这种方法制作的橡胶气球从费城逃逸，并在距离该市 130 英里处被发现。

[tuː; tə] [ɪnˈkriːs] [ðə; ði] [laɪt] [ɒv; əv] [kəʊl] [gæs] .

TO	INCREASE	THE	LIGHT	OF	COAL	GAS	.
到	增加	这	光	的	煤炭	气体	.

提高煤气的照明度。

[leɪ] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][ˈwaɪə(r)] - [gɔːz] [əˈpɒn][ðə; ði] [glɑːs] [ˈtʃɪmni] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈkɒmən] [ˈɑːgænd][gæs]

Lay	a	piece	of	wire	-	gauze	upon	the	glass	chimney	of	a	common	argand	gas
莱	一个	片	的	金属丝	-	纱布	之上	这	玻璃	烟囱	的	一个	常见的	阿根德	气体

[ˈbɜːnə(r)] ,

burner	,
刻录机	,

将一块金属丝网铺在普通燃气灶的玻璃烟囱上，

[wen] [ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi] [ɪnˈlɑːdʒd] [tuː; tə] [twaɪs] [ɪts][ˈfɔːmə(r)][daɪˈmenʃ(ə)nz] , [ænd; ənd][ɪts] [laɪt]

when	the	flame	will	be	enlarged	to	twice	its	former	dimensions	,	and	its	light
什么时候	这	火焰	将要	是	放大	到	两次	它是	以前的	方面	,	和	它是	光

[ˈfʊli] [ˈdʌbld] .

fully	doubled	.
完全	双倍	.

火焰将膨胀至原来的两倍，光芒也将完全加倍。

[ɪf] [ðə; ði] [ɪkˈsperɪmənt] [biː; bi] [meɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈkɒmən] [ˈɑːgænd][ɔɪl] - [læmp] , [ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi]

If	the	experiment	be	made	with	a	common	argand	oil	-	lamp	,	the	flame	will	be
如果	这	实验	是	制成	和	一个	常见的	阿根德	油	-	灯	,	这	火焰	将要	是

[ˈɒf(ə)n] [ɪnˈlɑːdʒd] ,

often	enlarged	,
经常	放大	,

如果用普通的阿甘油灯进行实验，火焰通常会变大。

[bʌt; bət][səʊ] [dɪsˈkʌlə] [æz; əz][tuː; tə] [jiːld] [les] [laɪt] .

but	so	discoloured	as	to	yield	less	light	.
但	所以	变色	作为	到	屈服	较少的	光	.

但由于颜色变深，发光量减少。

[gæs][frɒm; frəm] [ˈɪndiən] [ˈrʌbə(r)] .

GAS	FROM	INDIAN	RUBBER	.
气体	从	印度	橡皮	.

印度橡胶中提取气体。

[pʊt] - , [ɔː(r)][ðə; ði][ˈspɪrɪt] [dɪˈstɪld] [frɒm; frəm] [ˈkaʊtʃuːk] , [ɔː(r)] [ˈɪndiən] [ˈrʌbə(r)] , [ˈɪntuː]

Put	caoutchoucine	,	or	the	spirit	distilled	from	caoutchouc	,	or	Indian	rubber	,	into
放	-	,	或者	这	精神	蒸馏	从	橡胶	,	或者	印度	橡皮	,	进入

[ə; eɪ] [ˈfaɪəl] ,

a	phial	,
一个	小瓶	,

将橡胶酒，或者用橡胶（也称印度橡胶）蒸馏而成的酒，装入小瓶中。

['lɪt(ə)l] [mɔ:(r)] [ðæn; ðən] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə] ['kʌvə(r)] [ðə; ði] ['bɒtəm] ,

little	more	than	sufficient	to	cover	the	bottom	,
小的	更多的	比	充足的	到	覆盖	这	底部	,

只够勉强盖住底部，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['faɪəl] [wɪl] [bi:; bi] [fɪld] [wɪð] [ə; eɪ] ['hevi] ['veɪpə(r)] ;

and	the	remainder	of	the	phial	will	be	filled	with	a	heavy	vapour	;
和	这	余	的	这	小瓶	将要	是	已填	和	一个	重的	汽	;

小瓶的剩余部分将充满浓稠的蒸汽；

[pɔ:(r)] [ðɪs] [ɒf] [ðə; ði] ['spɪrɪt] ['ɪntu:] [ə'nʌðə(r)] ['faɪəl] , [ə'plai] [tu:; tə] [ˌaɪ 'ti:] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] ['laɪtɪd] ['peɪpə(r)]

pour	this	off	the	spirit	into	another	phial	,	apply	to	it	a	piece	of	lighted	paper
倒	这	离开	这	精神	进入	其他	小瓶	,	申请	到	它	一个	片	的	照明	纸

,

,

,

将这部分酒液倒入另一个小瓶中，然后在上面贴上一张点燃的纸片。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['veɪpə(r)] [wɪl] [bɜ:n] [wɪð] [ə; eɪ] ['brɪliənt] [fleɪm] . [-]

and	the	vapour	will	burn	with	a	brilliant	flame	.	[	85	]
和	这	汽	将要	烧伤	和	一个	杰出的	火焰	.	[	-	]

蒸汽会燃烧，发出耀眼的火焰。[85]

['i:θə(r)] [gæs] .

ETHER	GAS	.
醚	气体	.

乙醚气体。

[let] [fɔ:l] [ə; eɪ] [fju:] [drɒps] [ɒv; əv] ['i:θə(r)] ['ɪntu:] [ə; eɪ] [lɑ:dʒ] ['drɪŋkɪŋ] - [glɑ:s] ,

Let	fall	a	few	drops	of	ether	into	a	large	drinking	-	glass	,
让	落下	一个	很少	滴	的	醚	进入	一个	大的	喝	-	玻璃	,

将几滴乙醚滴入一个大玻璃杯中，

[ænd; ənd] ['kʌvə(r)] [ˌaɪ 'ti:] [wɪð] [ə; eɪ] [pleɪt] [fɔ:(r); fə(r)] [ə; eɪ] [fju:] ['mɪnɪts] ;

and	cover	it	with	a	plate	for	a	few	minutes	;
和	覆盖	它	和	一个	盘子	为了	一个	很少	分钟	;

用盘子盖住，静置几分钟；

['djʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [ðə; ði] [glɑ:s] [wɪl] [bi:; bi] [fɪld] [wɪð] ['veɪpə(r)] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['i:θə(r)] , [səʊ] [ðæt] ,

during	this	time	the	glass	will	be	filled	with	vapour	from	the	ether	,	so	that	,
期间	这	时间	这	玻璃	将要	是	已填	和	汽	从	这	醚	,	所以	那	,

在此期间，玻璃杯中将充满乙醚蒸气，因此，

[ɒn] [rɪ'mu:vɪŋ] [ðə; ði] [pleɪt] , [ænd; ənd] [ə'plaɪɪŋ] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] ['laɪtɪd] ['peɪpə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] [maʊθ]

on	removing	the	plate	,	and	applying	a	piece	of	lighted	paper	at	the	mouth
在	移除	这	盘子	,	和	申请	一个	片	的	照明	纸	在	这	嘴

[ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑ:s] ,

of	the	glass	,
的	这	玻璃	,

取下盘子后，将一张点燃的纸片贴在杯口，

[ðə; ði] [ɪn'vɪzəb(ə)l] ['veɪpə(r)] [wɪl] [teɪk] ['faɪə(r)] ; [ðʌs] ['pru:vɪŋ] [haʊ] ['redɪli] [ə; eɪ] ['vɒlətaɪl] ['flu:ɪd] , [sʌtʃ]

the	invisible	vapour	will	take	fire	;	thus	proving	how	readily	a	volatile	fluid	,	such
这	无形的	汽	将要	拿	火	;	因此	证明	如何	容易	一个	易挥发的	体液	,	这样的

[æz; əz] ['i:θə(r)] ,

as	ether	,
作为	醚	,

这种无形的蒸汽会燃烧；由此证明了像乙醚这样的易挥发液体是多么容易燃烧。

[kəm'bain] [wɪð] [ðə; ði] [eə(r)] .

combines	with	the	air	.
组合	和	这	空气	.

与空气结合。

['mædʒɪk] ['veɪpə(r)] .

MAGIC	VAPOUR	.
魔法	汽	.

神奇蒸汽。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] , [ə'baʊt] [θriː] [fiːt] [lɒŋ] [ænd; ənd] [hɑːf] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] ,

Provide	a	glass	tube	,	about	three	feet	long	and	half	an	inch	in	diameter	,
提供	一个	玻璃	管子	,	关于	三	脚	长的	和	一半	一个	英寸	在	直径	,

提供一根长约三英尺、直径约半英寸的玻璃管。

['nɪəli] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ə'pɒn] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [pɔː(r)] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['kʌləd] ['iːθə(r)] ;

nearly	fill	it	with	water	,	upon	the	surface	of	which	pour	a	little	coloured	ether	;
几乎	充满	它	和	水	,	之上	这	表面	的	哪个	倒	一个	小的	有色	醚	;

将容器几乎装满水，然后在水面上倒入少量有色乙醚；

[ðen] [kləʊz] [ðə; ði] ['əʊpən] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tjuːb] ['keəfəli] [wɪð] [ðə; ði] [pɑːm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hænd] ,

then	close	the	open	end	of	the	tube	carefully	with	the	palm	of	the	hand	,
然后	关闭	这	打开	结尾	的	这	管子	小心	和	这	棕榈	的	这	手	,

然后用手掌小心地封住管子的开口端。

[ɪn'vɜːt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ə; eɪ] ['beɪs(ə)n] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [rest] [ðə; ði] [tjuːb] [ə'genst] [ðə; ði] [wɔːl] :

invert	it	in	a	basin	of	water	,	and	rest	the	tube	against	the	wall	:
倒置	它	在	一个	盆地	的	水	,	和	休息	这	管子	反对	这	墙	:

将其倒置在装满水的盆中，并将管子靠在盆壁上：

[ðə; ði] ['iːθə(r)] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tjuːb] ;

the	ether	will	rise	through	the	water	to	the	upper	end	of	the	tube	;
这	醚	将要	上升	通过	这	水	到	这	上	结尾	的	这	管子	;

乙醚会穿过水上升到管子的上端；

[pɔː(r)] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [hɒt] ['wɔːtə(r)] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [tjuːb] ,

pour	a	little	hot	water	over	the	tube	,
倒	一个	小的	热的	水	超过	这	管子	,

在管子上倒一点热水，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [kɔːz] [ðə; ði] ['iːθə(r)] [tuː; tə] [bɔɪl] [wɪ'ðɪn] ,

and	it	will	soon	cause	the	ether	to	boil	within	,
和	它	将要	很快	原因	这	醚	到	熬	之内	,

它很快就会使内部的以太沸腾。

[ænd; ənd] [ɪts] ['veɪpə(r)] [meɪ] [ðʌs] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [draɪv] ['nɪəli] [ɔːl] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tjuːb] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['beɪs(ə)n] ;

and	its	vapour	may	thus	be	made	to	drive	nearly	all	the	water	out	of	the	tube	into	the	basin	;
和	它是	汽	可能	因此	是	制成	到	驾驶	几乎	全部	这	水	出去	的	这	管子	进入	这	盆地	;

这样一来，它的蒸汽就可以将管子里的几乎所有水都驱到盆里；

[ɪf] , [haʊ'evə(r)] , [juː; jʊ] [ðen] [kuːl] [ðə; ði] [tjuːb] [baɪ] ['pɔːrɪŋ] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] ['əʊvə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ,

if	,	however	,	you	then	cool	the	tube	by	pouring	cold	water	over	it	,
如果	,	然而	,	你	然后	凉爽的	这	管子	经过	浇注	寒冷的	水	超过	它	,

但是，如果你随后用冷水冷却管子，

[ðə; ði] ['veɪpəraɪzd] ['iːθə(r)] [wɪl] [ə'gen] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['lɪkwɪd] , [ænd; ənd] [fləʊt] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [æz; əz] [bɪ'fɔː(r)] .

the	vaporized	ether	will	again	become	a	liquid	,	and	float	upon	the	water	as	before	.
这	汽化	醚	将要	再次	变得	一个	液体	,	和	漂浮	之上	这	水	作为	前	.

蒸发的乙醚会再次变成液体，并像以前一样漂浮在水面上。

[gæs][frɒm; frəm][ðə; ði] ['juːniən] [ɒv; əv] ['met(ə)lz] .

GAS	FROM	THE	UNION	OF	METALS	.
气体	从	这	联盟	的	金属	.

来自金属联盟的气体。

['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [wɪð] [daɪ'luːtɪd] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] ,

Nearly	fill	a	wine	-	glass	with	diluted	sulphuric	acid	,
几乎	充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	稀	硫磺	酸	,

将一杯葡萄酒杯装满稀释的硫酸，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['waɪə(r)][ɒv; əv]['sɪlvə(r)][ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [ɒv; əv][zɪŋk] ,

and	place	in	it	a	wire	of	silver	and	another	of	zinc	,
和	地方	在	它	一个	金属丝	的	银	和	其他	的	锌	,

在其中放入一根银丝和一根锌丝，

['teɪkɪŋ] [keə(r)] [ðæt] [ðeɪ] [duː; də] [nɒt] [tʌtʃ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ;

taking	care	that	they	do	not	touch	each	other	;
采取	关心	那	他们	做	不是	触碰	每个	其他	;

注意不要让他们互相接触；

[wen] [ðə; ði][zɪŋk] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [baɪ][ðə; ði]['æsɪd] , [bʌt; bət][ðə; ði]['sɪlvə(r)] [wɪl] [rɪ'meɪn] [ɪ'nɜːt] .

when	the	zinc	will	be	changed	by	the	acid	,	but	the	silver	will	remain	inert	.
什么时候	这	锌	将要	是	已更改	经过	这	酸	,	但	这	银	将要	保持	惰性	.

当锌被酸改变时，银将保持惰性。

[bʌt; bət] , [kɔːz] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [endz][ɒv; əv][ðə; ði]['waɪərz][tuː; tə] [tʌtʃ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,

But	,	cause	the	upper	ends	of	the	wires	to	touch	each	other	,
但	,	原因	这	上	结束	的	这	电线	到	触碰	每个	其他	,

但是，要使导线的上端相互接触，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [striːm] [ɒv; əv][gæs] [wɪl] ['ɪʃuː] [frɒm; frəm][ðem; ðəm] . [-]

and	a	stream	of	gas	will	issue	from	them	.	[	86	]
和	一个	溪流	的	气体	将要	问题	从	他们	.	[	-	]

并且会有气体从它们那里喷出。[86]

[ɪn'vɪzəb(ə)l] ['gæsɪz] [meɪd] ['vɪzəb(ə)l] .

INVISIBLE	GASES	MADE	VISIBLE	.
无形的	气体	制成	可见的	.

让无形气体变得可见。

[pɔː(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd][ə'pɒn][sʌm; səm] ['kɒmən] [sɔːlt][ɪn][ə; eɪ]['sɔːsə(r)] .

Pour	a	little	sulphuric	acid	upon	some	common	salt	in	a	saucer	.
倒	一个	小的	硫磺	酸	之上	一些	常见的	盐	在	一个	碟子	.

在碟子里倒入少量硫酸，撒上一些食盐。

['ɪntuː] [ə'nʌðə(r)] ['sɔːsə(r)] [pʊt] [ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)][ɒv; əv] [ə'baʊt] [tuː] [pɑːts] [ɒv; əv] [kwɪk] - [laɪm] [ænd; ənd][wʌn]

Into	another	saucer	put	a	mixture	of	about	two	parts	of	quick	-	lime	and	one
进入	其他	碟子	放	一个	混合物	的	关于	二	部分	的	快的	-	酸橙	和	一

[ɒv; əv][sæl] [ə'məʊniæk] ,

of	sal	ammoniac	,
的	盐	氨	,

在另一个碟子里放入大约两份生石灰和一份氯化钠的混合物，

[bəuθ][ɪn]['paʊdə(r)] , ['ædɪŋ] [tuː; tə] [ðiːz] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] .

both	in	powder	,	adding	to	these	a	very	small	quantity	of	boiling	water	.
两个都	在	粉末	,	添加	到	这些	一个	非常	小的	数量	的	沸腾	水	.

两者均为粉末状，向其中加入少量沸水。

[iːtʃ] ['sɔːsə(r)] [ə'pɑːt] [wɪl] [jiːld] [æn; ən] [ɪn'vɪzəb(ə)l] [gæs] : [bʌt; bət] [ðə; ði] ['məʊmənt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [brɔːt]

Each	saucer	apart	will	yield	an	invisible	gas	:	but	the	moment	they	are	brought
每个	碟子	除	将要	屈服	一个	无形的	气体	:	但	这	片刻	他们	是	带来

['kləʊsli] [tə'geðə(r)] ,

closely	together	,
密切	一起	,

每个单独的碟子都会产生一种无色气体；但当它们靠近时，

['veri] ['vɪzəb(ə)l] ['veɪpəz] [wɪl] [biː; bi] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] .

very	visible	vapours	will	be	the	result	.
非常	可见的	蒸汽	将要	是	这	结果	.

会产生非常明显的蒸汽。

[laɪt] ['ʌndə(r)] ['wɔːtə(r)] .

LIGHT	UNDER	WATER	.
光	在下面	水	.

水下照明。

[pʊt] ['ɪntuː] [æn; ən] [əʊ] [diː] [kə'ləʊn] ['bɒt(ə)l] [tuː] [dræmz] [ɒv; əv] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] [pɒ'tæs] ,

Put	into	an	eau	de	Cologne	bottle	two	drams	of	chlorate	of	potass	,
放	进入	一个	水	德	科隆	瓶子	二	戏剧	的	氯酸盐	的	钾	,

将两德拉姆的氯酸钾倒入古龙水瓶中，

[ænd; ənd] [ə'pɒn] [ðæt] [sɔːlt] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['dʌz(ə)n] [tʃɪps] [ɒv; əv] ['fɒsf(ə)rəs] ,

and	upon	that	salt	about	a	dozen	chips	of	phosphorous	,
和	之上	那	盐	关于	一个	打	芯片	的	磷	,

在那块盐上放了大约十二块磷片，

[ænd; ənd] [fɪl] [ʌp] [ðə; ði] ['bɒt(ə)l] [wɪð] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] :

and	fill	up	the	bottle	with	cold	water	:
和	充满	向上	这	瓶子	和	寒冷的	水	:

然后将瓶子装满冷水：

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] [wɪtʃ] [wɪl] [riːtʃ] [tuː; tə] [ðə; ði] [pɒ'tæs] , [θruː] [wɪtʃ] [pɔː(r)] [hɑːf] - [æn; ən]

provide	a	glass	tube	which	will	reach	to	the	potass	,	through	which	pour	half	-	an
提供	一个	玻璃	管子	哪个	将要	抵达	到	这	钾	,	通过	哪个	倒	一半	-	一个

- [aʊns] , [baɪ] ['meʒə(r)] ,

-	ounce	,	by	measure	,
-	盎司	,	经过	措施	,

提供一根能够伸入钾肥的玻璃管，通过这根玻璃管量取半盎司钾肥。

[ɒv; əv] [strɒŋ] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [wen] [ə; eɪ] [gæs] [wɪl] ['ɪnstəntli] [raɪz] ,

of	strong	sulphuric	acid	,	when	a	gas	will	instantly	rise	,
的	强的	硫磺	酸	,	什么时候	一个	气体	将要	即刻	上升	,

浓硫酸中，会立即产生气体上升。

[gɪv] [tuː; tə] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] [ə; eɪ] [diːp] ['jeləʊ] ['kʌlə(r)] , [ænd; ənd] [ɪn'fleɪm] [ðə; ði] ['fɒsf(ə)rəs] [ɪn] [ə; eɪ]

give	to	the	liquid	a	deep	yellow	colour	,	and	inflame	the	phosphorous	in	a
给	到	这	液体	一个	深的	黄色的	颜色	,	和	发炎	这	磷	在	一个

['straɪkɪŋ] ['mænə(r)] .

striking	manner	.
引人注目	方式	.

使液体呈现深黄色，并以引人注目的方式点燃磷。

['gæsiəs] [ˌevə'nesns; ˌiːvə'nesns] .

GASEOUS	EVANESCENCE	.
气态	消逝	.

气态消散。

[ˌeɪ diː ˈdiː][ə; eɪ] [tiː] - [ˈspuːnfʊl] [ɒv; əv] [ˈfjuːmɪŋ] [ˈnaɪtrɪk][ˈæsɪd][tuː; tə] [tuː] [tiː] - [ˈspuːnful] [ɒv; əv][ˈspɪrɪt]

Add	a	tea	-	spoonful	of	fuming	nitric	acid	to	two	tea	-	spoonfuls	of	spirit
添加	一个	茶	-	一勺	的	怒气冲冲	一氧化氮	酸	到	二	茶	-	一勺	的	精神

[ɒv; əv] [waɪn] , [ɪn][ə; eɪ] [kʌp] ,

of	wine	,	in	a	cup	,
的	葡萄酒	,	在	一个	杯子	,

在一个杯子里，将一茶匙发烟硝酸加入两茶匙葡萄酒中。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lɪkwɪdz] [wɪl] ['prez(ə)ntli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv]['veɪpə(r)] .

and	the	liquids	will	presently	disappear	in	the	form	of	vapour	.
和	这	液体	将要	目前	消失	在	这	形式	的	汽	.

液体很快就会以蒸汽的形式消失。

['vaɪələt] - ['kʌləd] [gæs] .

VIOLET	-	COLOURED	GAS	.
紫色	-	有色	气体	.

紫色气体。

[pʊt] [θriː] [ɔː(r)][fɔː(r)] [greɪnz] [ɒv; əv]['aɪədiːn]['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [kliːn] ['flɒrəns] [ɔɪl][flɑːsk] ,

Put	three	or	four	grains	of	iodine	into	a	small	clean	Florence	oil	flask	,
放	三	或者	四	谷物	的	碘	进入	一个	小的	干净的	佛罗伦萨	油	烧瓶	,

将三四格令碘放入一个干净的小佛罗伦萨油瓶中，

[ænd; ənd] [kləʊz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [kɔːk] .

and	close	it	with	a	cork	.
和	关闭	它	和	一个	软木	.

然后用软木塞封口。

[wɔːm] [ðə; ði][flɑːsk] ['dʒentli]['əʊvə(r)][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔː(r)] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]['faɪə(r)] ,

Warm	the	flask	gently	over	a	candle	,	or	before	the	fire	,
温暖的	这	烧瓶	轻轻地	超过	一个	蜡烛	,	或者	前	这	火	,

将烧瓶放在蜡烛上或火堆前轻轻加热。

[ænd; ənd][ðə; ði]['aɪədiːn] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kən'vɜːtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['vaɪələt] - ['kʌləd] ['veɪpə(r)] ,

and	the	iodine	will	become	converted	into	a	beautiful	violet	-	coloured	vapour	,
和	这	碘	将要	变得	转换	进入	一个	美丽的	紫色	-	有色	汽	,

碘会转化为美丽的紫色蒸汽。

[wɪtʃ] [kən'densɪz] [ə'gen] ['ɪntuː] ['brɪlɪənt] [mə'tælɪk] ['krɪstlz] , [wen] [ðə; ði][flɑːsk][ɪz] ['sʌfəd] [tuː; tə]

which	condenses	again	into	brilliant	metallic	crystals	,	when	the	flask	is	suffered	to
哪个	冷凝	再次	进入	杰出的	金属	晶体	,	什么时候	这	烧瓶	是	遭受	到

[bɪ'kʌm] [kəʊld] .

become	cold	.
变得	寒冷的	.

当烧瓶冷却时，它会再次凝结成闪亮的金属晶体。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'piːtɪd] [wɪð] [ðə; ði] [seɪm] [flɑːsk][fɔː(r); fə(r)] ['eni] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [taɪmz] .

The	experiment	may	be	repeated	with	the	same	flask	for	any	number	of	times	.
这	实验	可能	是	重复	和	这	相同的	烧瓶	为了	任何	数字	的	时代	.

[-]

[87]

[-]

可以用同一个烧瓶重复进行任意次数的实验。[87]

[ɔː(r)] , [ə'pɒn][ə; eɪ] [smɔːl] [ʃiːt] [ɒv; əv] ['eni] ['met(ə)l] , [pleɪs] [ə; eɪ] [fjuː] [greɪnz] [ɒv; əv]['aɪədiːn] ,

Or	,	upon	a	small	sheet	of	any	metal	,	place	a	few	grains	of	iodine	,
或者	,	之上	一个	小的	床单	的	任何	金属	,	地方	一个	很少	谷物	的	碘	,

或者，在任何金属小片上，放上几粒碘，

[ænd; ənd][ˌeɪ diː ˈdiː][ə; eɪ] [tʃɪp] [ɒv; əv][draɪ] ['fɒsf(ə)rəs] ; [wen] [ðə; ði]['lætə(r)] [wɪl] [ɪn'fleɪm] ,

and	add	a	chip	of	dry	phosphorous	;	when	the	latter	will	inflame	,
和	添加	一个	芯片	的	干燥	磷	;	什么时候	这	后者	将要	发炎	,

然后加入一小块干燥的磷片；当磷片燃烧时，

[ænd; ənd][ðə; ði]['aɪədi:n][pɑ:s][ɒf][ɪn][ə; eɪ]['vaɪələt]['veɪpə(r)] .

and	the	iodine	pass	off	in	a	violet	vapour	.
和	这	碘	经过	离开	在	一个	紫色	汽	.

碘以紫色蒸汽的形式逸出。

[tu:; tə] [kə'lekt] ['gæsɪz] .

TO	COLLECT	GASES	.
到	收集	气体	.

收集气体。

[prə'vaɪd][ə; eɪ] ['mɔɪsnd] ['blædə(r)] , [taɪ][ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv][tə'bækəʊ] - [paɪp] ['fɜ:mli] ['ɪntu:][ɪts] [nek] ,

Provide	a	moistened	bladder	,	tie	a	piece	of	tobacco	-	pipe	firmly	into	its	neck	,
提供	一个	湿润	膀胱	,	领带	一个	片	的	烟草	-	管道	牢牢	进入	它是	脖子	,

准备一个湿润的膀胱，将一段烟斗牢牢地绑在膀胱颈部，

['twɪstɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][səʊ][æz; əz][tu:; tə][ɪk'spel][ðə; ði] ['kɒmən] [eə(r)] .

twisting	it	so	as	to	expel	the	common	air	.
扭曲	它	所以	作为	到	驱逐	这	常见的	空气	.

扭转它，排出其中的空气。

[ðɪs] [meɪ] [bi:; bi] ['fɪtɪd] [tu:; tə] ['eni] ['ves(ə)l] [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv][ðə; ði][paɪp] ,

This	may	be	fitted	to	any	vessel	by	means	of	the	pipe	,
这	可能	是	适配	到	任何	血管	经过	方法	的	这	管道	,

这可以通过管道安装到任何船只上，

[wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] [fɪkst] [ɪn][ðə; ði] [kɔ:k] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bɒt(ə)l] [kən'teɪnɪŋ] [gæs] ,

which	may	be	fixed	in	the	cork	of	a	bottle	containing	gas	,
哪个	可能	是	固定的	在	这	软木	的	一个	瓶子	包含	气体	,

它可以固定在装有气体的瓶子的软木塞上，

[ænd; ənd] ['kləʊsli] [lu:t; lju:t] [wɪð] ['pʌti] [ɔ:(r)] [kleɪ] , [ɔ:(r)] ['paʊdəd] [laɪm] [ænd; ənd] [waɪt] [ɒv; əv] [eg] .

and	closely	luted	with	putty	or	clay	,	or	powdered	lime	and	white	of	egg	.
和	密切	卢特	和	油灰	或者	黏土	,	或者	粉末状	酸橙	和	白色的	的	蛋	.

并用油灰或粘土，或石灰粉和蛋清紧密粘合。

[ðə; ði] ['defləgreit] [spu:n] .

THE	DEFLAGRATING	SPOON	.
这	爆燃	勺子	.

燃烧的勺子。

[tu:; tə] [ˌɪntrə'dju:s] ['sʌbstəns] ['ɪntu:]['gæsɪz] , [ə; eɪ] ['defləgreit] [spu:n] [ɪz] [rɪ'kwaɪəd] .

To	introduce	substances	into	gases	,	a	deflagrating	spoon	is	required	.
到	介绍	物质	进入	气体	,	一个	爆燃	勺子	是	必需的	.

要将物质引入气体中，需要使用爆燃勺。

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [bɔ:t] [fɔ:(r); fə(r)][hɑ:f] - [ə; eɪ] - [kraʊn] ; [bʌt; bət][æn; ən] ['ɪnstrəmənt] ['i:kwəli] ['ju:sf(ə)l]

It	may	be	bought	for	half	-	a	-	crown	;	but	an	instrument	equally	useful
它	可能	是	买	为了	一半	-	一个	-	王冠	;	但	一个	乐器	同样地	有用

[meɪ] [bi:; bi] [meɪd] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

may	be	made	as	follows	:
可能	是	制成	作为	跟随	:

它可以花半克朗买到；但也可以按如下方法制作一个同样有用的工具：

[kʌt] [ə; eɪ] [pi:s] [ɒv; əv] [ʃi:t] ['kɒpə(r)] ['sʌmwɒt] ['lɑ:dʒə(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['sɪkspəns] , [ænd; ənd] [bend]

cut	a	piece	of	sheet	copper	somewhat	larger	than	a	sixpence	,	and	bend
切	一个	片	的	床单	铜	有些	更大的	比	一个	六便士	,	和	弯曲

[ˌaɪ 'ti:]['ɪntu:][ə; eɪ] ['ʃæləʊ] ,

it	into	a	shallow	,
它	进入	一个	浅的	,

剪一块比六便士硬币稍大的铜片，并将其弯成一个浅浅的.....

[kʌp] - [laɪk] [fɔːm] ; [twɪst] [fɔː(r)] [faɪn] [brɑːs] ['waɪərz] , [iːtʃ] [naɪn] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , ['taɪtli] [tə'geðə(r)] ,

cup	-	like	form	;	twist	four	fine	brass	wires	,	each	nine	inches	long	,	tightly	together	,
杯子	-	喜欢	形式	;	捻	四	美好的	黄铜	电线	,	每个	九	英寸	长的	,	紧紧	一起	,

杯状；将四根细黄铜丝，每根九英寸长，紧紧拧在一起。

['liːvɪŋ] [æn; ən] [ɪntʃ] [æt; ət][ðə; ði] [iks'tremitis] , [wɪtʃ] [mʌst; məst][biː; bi] [spred] [tuː; tə][həʊld][ðə; ði]

leaving	an	inch	at	the	extremities	,	which	must	be	spread	to	hold	the
离开	一个	英寸	在	这	四肢	,	哪个	必须	是	传播	到	抓住	这

['kɒpə(r)] ,

copper	,
铜	,

两端留出一英寸，必须将其撑开以固定铜片。

[æz; əz][ðə; ði] [strɪŋz] [ɔː(r)] [tʃeɪnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['bæləns] [sə'pɔːt] [ðə; ði] [skeɪl] - [pæn] .

as	the	strings	or	chains	of	a	balance	support	the	scale	-	pan	.
作为	这	字符串	或者	链条	的	一个	平衡	支持	这	规模	-	平底锅	.

就像天平的绳子或链条支撑着秤盘一样。

[tuː; tə] [kəm'pliːt] [ˌaɪ 'tiː] , [teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [ʃiːt] - [liːd] , [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ə; eɪ] ['peni] - [piːs] ;

To	complete	it	,	take	a	piece	of	sheet	-	lead	,	the	size	of	a	penny	-	piece	;
到	完全的	它	,	拿	一个	片	的	床单	-	带领	,	这	尺寸	的	一个	一分钱	-	片	;

为了完成它，取一块与一便士硬币大小相同的铅片；

[meɪk] [ə; eɪ] [həʊl] [θruː] [ðə; ði]['sentə(r)] [lɑːdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [əd'mɪt][ðə; ði] ['twɪstɪd] ['waɪərz] , [bʌt; bət] ,

make	a	hole	through	the	centre	large	enough	to	admit	the	twisted	wires	,	but	,
制作	一个	洞	通过	这	中心	大的	足够的	到	承认	这	扭曲	电线	,	但	,

在中心开一个足够大的孔，以便穿过扭曲的电线，但是，

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [rɪ'teɪnɪŋ] [ðem; ðəm] ['fɜːmli] [ɪn][ðeə(r)] [pə'zɪʃ(ə)n] : [ðen] ,

at	the	same	time	,	retaining	them	firmly	in	their	position	:	then	,
在	这	相同的	时间	,	保留	他们	牢牢	在	他们的	位置	:	然后	,

与此同时，要让他们牢牢地保持在原来的位置上：然后，

[ɪf] [ðə; ði]['waɪərz] [wɪl] [nɒt] [rest] [ɪn][ðə; ði] [liːd] [baɪ][əd'hiːʒ(ə)n] , [ðə; ði] [həʊl] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'lɑːdʒd] ,

if	the	wires	will	not	rest	in	the	lead	by	adhesion	,	the	hole	may	be	enlarged	,
如果	这	电线	将要	不是	休息	在	这	带领	经过	粘附	,	这	洞	可能	是	放大	,

如果导线无法通过粘附作用固定在引线上，则可能需要扩大孔径。

[ðə; ði]['waɪə(r)] [pʊt] [ɪn] , [ænd; ənd] [sɪ'kjʊəd] [baɪ][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['səʊldə(r)] .

the	wire	put	in	,	and	secured	by	a	piece	of	solder	.
这	金属丝	放	在	,	和	安全	经过	一个	片	的	焊接	.

将电线插入，并用焊锡固定。

[ðə; ði] [spuːn] ['biːɪŋ] [ðen] [let] [daʊn] [θruː] [ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bɒt(ə)l] ,

The	spoon	being	then	let	down	through	the	mouth	of	a	bottle	,
这	勺子	存在	然后	让	向下	通过	这	嘴	的	一个	瓶子	,

然后将勺子从瓶口放入瓶中，

[ðə; ði]['sɜːkjələ(r)] [piːs] [ɒv; əv] [liːd] [rests] [ə'pɒn][ænd; ənd][stɒps][ðə; ði] [maʊθ] .

the	circular	piece	of	lead	rests	upon	and	stops	the	mouth	.
这	圆	片	的	带领	休息	之上	和	停止	这	嘴	.

圆形铅块抵住并堵住嘴巴。

[wɒt] [ɪz] [stiːm] ?

WHAT	IS	STEAM	?
什么	是	蒸汽	?

什么是蒸汽?

[ɪn'vɜːt] [ə; eɪ] [glɑːs] ['gɒblət] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] [kʌp] [ɒv; əv] [hɒt] ['wɔːtə(r)] ,

Invert	a	glass	goblet	over	a	cup	of	hot	water	,
倒置	一个	玻璃	高脚杯	超过	一个	杯子	的	热的	水	,

将玻璃高脚杯倒扣在一杯热水上，

[wen] [ðə; ði]['veɪpə(r)][ɔ:(r)] [sti:m] [wɪl] [bi:; bi] [si:n] [tu:; tə][raɪz][ɪn][ˌaɪ 'ti:] ,

when	the	vapour	or	steam	will	be	seen	to	rise	in	it	,
什么时候	这	汽	或者	蒸汽	将要	是	已见	到	上升	在	它	,

当可以看到蒸汽或水蒸气在其中上升时，

[tu:; tə] [kən'dens] [ə'pɒn][ðə; ði][kəʊld] [glɑ:s] , [-]

to	condense	upon	the	cold	glass	,	[	88	]
到	凝结	之上	这	寒冷的	玻璃	,	[	-	]

凝结在冰冷的玻璃上，[88]

[ænd; ənd] [ðen] [tu:; tə] [rʌn] [daʊn] [ɪts][ˌɪn'saɪd] ; [ðʌs] ['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [sti:m] [ɪz]['veɪpəraɪzd]['wɔ:tə(r)] ,

and	then	to	run	down	its	inside	;	thus	showing	that	steam	is	vaporized	water	,
和	然后	到	跑步	向下	它是	里面	;	因此	显示	那	蒸汽	是	汽化	水	,

[ænd; ənd] [wɪl] ,

and	will	,
和	将要	,

然后顺着它的内壁流下来；由此可见，蒸汽是汽化的水，并且会.....

[wen] [ðə; ði] [hi:t] [ɪz] [æb'stræktɪd] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'ti:] , [bɪ'kʌm] ['wɔ:tə(r)] [ə'gen] .

when	the	heat	is	abstracted	from	it	,	become	water	again	.
什么时候	这	热	是	摘要	从	它	,	变得	水	再次	.

当热量从它里面消失时，它又会变成水。

[ðə; ði] [sti:m] - ['endʒɪn] ['sɪmplɪfaɪd] .

THE	STEAM	-	ENGINE	SIMPLIFIED	.
这	蒸汽	-	引擎	简化	.

蒸汽机的简化版。

[ðə; ði] [sti:m] - ['endʒɪn] [ɪz] [mʌtʃ] [mɔ:(r)][ɪn'telɪdʒəb(ə)l][ðæn; ðən][ɪts] [neɪm] [fɜ:st] [sə'dʒests] .

The	steam	-	engine	is	much	more	intelligible	than	its	name	first	suggests	.
这	蒸汽	-	引擎	是	很多	更多的	可理解的	比	它是	姓名	第一的	建议	.

蒸汽机的原理远比它的名字听起来要容易理解得多。

[ðæt] [pɑ:t] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [mə'ʃi:nəri] [ɪz][set][ɪn] ['məʊʃn] , [meɪ] [bi:; bi] [kəm'peəd] [tu:; tə][ə; eɪ] [sɪ'rɪndʒ]

That	part	by	which	the	machinery	is	set	in	motion	,	may	be	compared	to	a	syringe
那	部分	经过	哪个	这	机械	是	放	在	运动	,	可能	是	比较的	到	一个	注射器

,

,

,

启动机器运转的那部分，可以比作注射器。

[ɔ:(r)] [skwɜ:t] , [ðə; ði] [rɒd] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['drɪvn] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] [baɪ] [sti:m] [əd'mɪtɪd] [ə'bʌv]

or	squirt	,	the	rod	of	which	is	driven	up	and	down	by	steam	admitted	above
或者	喷出	,	这	杆	的	哪个	是	驱动	向上	和	向下	经过	蒸汽	承认	多于

[ænd; ənd] [bɪ'ləʊ] ,

and	below	,
和	以下	,

或者喷射器，其杆由上下通入的蒸汽驱动上下运动，

[wʌn] [end] [ɒv; əv][ðə; ði][rɒd] ['bi:ɪŋ] [kə'nektɪd] [wɪð] [ðə; ði] [mə'ʃi:nəri] [tu:; tə][bi:; bi] [wɜ:kt] .

one	end	of	the	rod	being	connected	with	the	machinery	to	be	worked	.
一	结尾	的	这	杆	存在	连接	和	这	机械	到	是	工作	.

杆的一端与待加工的机械连接。

[ðʌs] , [ðə; ði] ['pɪstən] [ɪz] [meɪd] [tu:; tə] [tɜ:n] [ðə; ði] [wi:lz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['reɪlweɪ] ['kærɪdʒ] ,

Thus	,	the	piston	is	made	to	turn	the	wheels	of	a	railway	carriage	,
因此	,	这	活塞	是	制成	到	转动	这	车轮	的	一个	铁路	运输	,

因此，活塞被用来带动铁路车厢的车轮转动。

[ɔ:(r)][ðə; ði]['pæd(ə)lz][ɒv; əv][ə; eɪ] [sti:m] - [bəʊt] .

or	the	paddles	of	a	steam	-	boat	.
或者	这	桨	的	一个	蒸汽	-	船	.

或者汽船的桨。

[ðə; ði] [ɪ'læstɪk] [fɔːs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stiːm] , [ɔː(r)] ['veɪpə(r)] , [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [rɒd] [ɪz] ['drɪvn] [ʌp] [ænd; ənd]

The	elastic	force	of	the	steam	,	or	vapour	,	by	which	the	rod	is	driven	up	and
这	松紧带	力量	的	这	蒸汽	,	或者	汽	,	经过	哪个	这	杆	是	驱动	向上	和

[daʊn] ,

down	,
向下	,

蒸汽或蒸汽的弹性力驱动着杆上下运动。

[meɪ] [biː; bi] [ɪk'spleɪnd] [baɪ] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪmənt] .

may	be	explained	by	this	simple	experiment	.
可能	是	解释	经过	这	简单的	实验	.

或许可以通过这个简单的实验来解释。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [test] [tjuːb] , [pʊt] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['wɔːtə(r)] , [həʊld] [ðə; ði] [θʌm] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [maʊθ]

Provide	a	test	tube	,	put	into	it	a	little	water	,	hold	the	thumb	over	the	mouth
提供	一个	测试	管子	,	放	进入	它	一个	小的	水	,	抓住	这	拇指	超过	这	嘴

,

,
,

准备一支试管，倒入少量水，用拇指按住瓶口，

[ænd; ənd] [kɔːz] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [tuː; tə] [bɔɪl] [baɪ] ['həʊldɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ['əʊvə(r)] [ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] .

and	cause	the	water	to	boil	by	holding	it	over	a	spirit	-	lamp	.
和	原因	这	水	到	熬	经过	保持	它	超过	一个	精神	-	灯	.

将水放在酒精灯上加热至沸腾。

[ðeə(r)] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [felt] [ə; eɪ] ['preʃə(r)] [ə'genst] [ðə; ði] [θʌm] ; [wen] ,

There	will	soon	be	felt	a	pressure	against	the	thumb	;	when	,
那里	将要	很快	是	毛毡	一个	压力	反对	这	拇指	;	什么时候	,

很快你就会感觉到拇指受到压力；当，

[ɪf] [ðə; ði] [tjuːb] [biː; bi] [dip] ['ɪntuː] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] , [ðə; ði] [θʌm] ['biːɪŋ] [stɪl] [held] [æt; ət] [ðə; ði] [end] ,

if	the	tube	be	dipped	into	cold	water	,	the	thumb	being	still	held	at	the	end	,
如果	这	管子	是	浸入	进入	寒冷的	水	,	这	拇指	存在	仍然	握住	在	这	结尾	,

如果将管子浸入冷水中，拇指仍然握住管子的末端，

[ə; eɪ] [kaɪnd] [ɒv; əv] ['sʌkʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [felt] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː] .

a	kind	of	suction	will	be	felt	against	it	.
一个	种类	的	吸	将要	是	毛毡	反对	它	.

会感觉到一种吸力作用于它。

[naʊ] , [ðə; ði] [tjuːb] [rɪ'zemb(ə)lz] [ðə; ði] ['sɪlɪndə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stiːm] - ['endʒɪn] , [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['pɪstən]

Now	,	the	tube	resembles	the	cylinder	of	the	steam	-	engine	,	in	which	the	piston
现在	,	这	管子	类似	这	圆柱	的	这	蒸汽	-	引擎	,	在	哪个	这	活塞

[muːvz] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] ;

moves	up	and	down	;
移动	向上	和	向下	;

现在，这根管子就像蒸汽机的汽缸，活塞在其中上下移动；

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [wɪtʃ] , [ræp] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [təʊ] [ə'baʊt] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [stɪk] ,

to	imitate	which	,	wrap	a	little	tow	about	the	end	of	a	piece	of	stick	,
到	模拟	哪个	,	裹	一个	小的	拖	关于	这	结尾	的	一个	片	的	戳	,

为了模仿这种效果，可以将一小团麻絮缠绕在一根木棍的末端。

[griːs] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['tæləʊ] , [ænd; ənd] [fɪt] [ˌaɪ 'tiː] ['mɒdərətli] [taɪt] ['ɪntuː] [ðə; ði] [tjuːb] ;

grease	it	with	tallow	,	and	fit	it	moderately	tight	into	the	tube	;
润滑脂	它	和	脂	,	和	合身	它	中等程度	紧的	进入	这	管子	;

用牛油润滑，并将其适度拧紧到管子里；

[wen] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [bɔɪl] , [ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [biː; bi] [reɪzd] ,

when	the	water	is	made	to	boil	,	the	stick	will	be	raised	,
什么时候	这	水	是	制成	到	熬	,	这	戳	将要	是	提高	,

水烧开后，棍子就会竖起来。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [end] [ɪz] [dip] ['ɪntuː] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] ,

and	when	the	end	is	dipped	into	cold	water	,
和	什么时候	这	结尾	是	浸入	进入	寒冷的	水	,

当末端浸入冷水中时，

[ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [fɔːl] [æz; əz] [ðə; ði] ['pɪstən] ['raɪzɪz] [ænd; ənd] [fɔːls] [ɪn] [ðə; ði] ['sɪlɪndə(r)] .

the	stick	will	fall	as	the	piston	rises	and	falls	in	the	cylinder	.
这	戳	将要	落下	作为	这	活塞	上升	和	瀑布	在	这	圆柱	.

当活塞在气缸内上下运动时，木棍也会随之下落。

[tuː; tə] [bɔɪl] ['wɔːtə(r)] [baɪ] [stiːm] .

TO	BOIL	WATER	BY	STEAM	.
到	熬	水	经过	蒸汽	.

利用蒸汽将水煮沸。

['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ] [rɪ'tɔːt] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [bɔɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['əʊvə(r)] [ə; eɪ] [læmp] ;

Nearly	fill	a	retort	with	water	,	and	boil	it	over	a	lamp	;
几乎	充满	一个	反驳	和	水	,	和	熬	它	超过	一个	灯	;

将蒸馏器装满水，放在灯上煮沸；

[ðen] [ɪ'mɜːs] [ðə; ði] [biːk] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['tʌmblə(r)] [ɒv; əv] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˌdɪsɪn'geɪdʒd] [-]

then	immerse	the	beak	into	a	tumbler	of	cold	water	,	and	the	disengaged	[	89	]
然后	沉浸	这	喙	进入	一个	不倒翁	的	寒冷的	水	,	和	这	脱离	[	-	]

]

然后将喙浸入一杯冷水中，脱离[89]

[stiːm] [wɪl] [reɪz] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['bɔɪlɪŋ] ['temprətʃə(r)] ,

steam	will	raise	the	water	to	the	boiling	temperature	,
蒸汽	将要	增加	这	水	到	这	沸腾	温度	,

蒸汽会将水加热到沸点。

[ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [æt; ət] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sɔːs] [ɒv; əv] [hiːt] .

though	it	be	at	a	distance	from	the	source	of	heat	.
尽管	它	是	在	一个	距离	从	这	来源	的	热	.

即使它距离热源很远。

[ˌdɪstɪ'leɪʃn] [ɪn] ['mɪnɪtʃə(r)] .

DISTILLATION	IN	MINIATURE	.
蒸馏	在	微型	.

微型蒸馏。

[fɪl] [ə; eɪ] ['ket(ə)l] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [set] [ˌaɪ 'tiː] [ɒn] [ðə; ði] ['faɪə(r)] ;

Fill	a	kettle	with	water	,	and	set	it	on	the	fire	;
充满	一个	壶	和	水	,	和	放	它	在	这	火	;

将水壶装满水，放在火上；

[fɪks] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['met(ə)l] [tjuːb] [tuː; tə] [ðə; ði] [spaʊt] , [ænd; ənd] [æz; əz] [suːn] [æz; əz] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [bɔɪlz] ,

fix	a	long	metal	tube	to	the	spout	,	and	as	soon	as	the	water	boils	,
使固定	一个	长的	金属	管子	到	这	喷口	,	和	作为	很快	作为	这	水	沸腾	,

将一根长金属管固定在水龙头上，水一沸腾，

[ðə; ði] [stiːm] [wɪl] [pɑːs] ['ɪntuː] [ðə; ði] [tjuːb] , [ænd; ənd] ['biːɪŋ] [kən'denst] ['ɪntuː] ['wɔːtə(r)] ,

the	steam	will	pass	into	the	tube	,	and	being	condensed	into	water	,
这	蒸汽	将要	经过	进入	这	管子	,	和	存在	浓缩版	进入	水	,

蒸汽将进入管道，并冷凝成水。

[wɪl] [drɪp] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tjuːb] , [wɪtʃ] [ˌkɔːri'spɔnd] [wɪð] [ðə; ði] [wɜːm] [ɪn] [ðə; ði]

will	drip	at	the	other	end	of	the	tube	,	which	corresponds	with	the	worm	in	the
将要	滴	在	这	其他	结尾	的	这	管子	,	哪个	对应	和	这	蠕虫	在	这

[stɪl] ;

still	;
仍然	;

液体会从管子的另一端滴落，这与蒸馏器中的蠕虫相对应；

[ˌaɪ 'tiː] [suːn] , [haʊ'evə(r)] , [bɪ'kʌmz] [æz; əz] [hɒt] [æz; əz] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði]

it	soon	,	however	,	becomes	as	hot	as	the	water	,	and	then	the
它	很快	,	然而	,	变成	作为	热的	作为	这	水	,	和	然后	这

[ˌkɒnden'seɪʃ(ə)n] [wɪl] [siːs] :

condensation	will	cease	:
缩合	将要	停止	:

然而，它很快就会变得和水一样热，然后冷凝现象就会停止：

[bʌt; bət] , [wɜː(r); wə(r)] [ðə; ði] [tjuːb] [pɑːst] [θruː] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] ,

but	,	were	the	tube	passed	through	cold	water	,
但	,	是	这	管子	通过了	通过	寒冷的	水	,

但是，如果将管子穿过冷水，

[æz; əz] [ɪz] [ðə; ði] [wɜːm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stɪl] [ɪn] [ə; eɪ] [tʌb] ,

as	is	the	worm	of	the	still	in	a	tub	,
作为	是	这	蠕虫	的	这	仍然	在	一个	浴缸	,

就像浴缸里蒸馏器的虫子一样，

[ðə; ði] [həʊl] ['wɔːtə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [maɪt] [biː; bi] [bɔɪld] [ə'weɪ] , [bʌt; bət] [ˌriːprə'djuːst] [ɪn] [ðə; ði] [tjuːb] ,

the	whole	water	in	the	kettle	might	be	boiled	away	,	but	reproduced	in	the	tube	,
这	所有的	水	在	这	壶	可能	是	煮沸	离开	,	但	复制品	在	这	管子	,

水壶里的水可能全部烧干，但在管子里又会重新生成。

[ænd; ənd] [kə'lektɪd] [frɒm; frəm] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [lɒs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [drɒp] .

and	collected	from	it	without	the	loss	of	a	drop	.
和	集	从	它	没有	这	损失	的	一个	降低	.

从中收集而来，一滴都没浪费。

[ðɪs] ['sɪmp(ə)l] ['prəʊses] [rɪ'zemb(ə)lz] [ˌdɪstɪ'leɪʃn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [ænd; ənd] [tjuːb] [ðə; ði] [stɪl] .

This	simple	process	resembles	distillation	,	and	the	kettle	and	tube	the	still	.
这	简单的	过程	类似	蒸馏	,	和	这	壶	和	管子	这	仍然	.

这个简单的过程类似于蒸馏，而壶和管子就像蒸馏器。

['kænd(ə)l] [ɔː(r)] ['faɪə(r)] ['krækəz] .

CANDLE	OR	FIRE	CRACKERS	.
蜡烛	或者	火	饼干	.

蜡烛或鞭炮。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['lɪt(ə)l] [glɑːs] [bʌlbz] , [pʊt] ['ɪntuː] [iːtʃ] [ə; eɪ] [drɒp] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ,

Provide	a	number	of	little	glass	bulbs	,	put	into	each	a	drop	of	water	,
提供	一个	数字	的	小的	玻璃	灯泡	,	放	进入	每个	一个	降低	的	水	,

准备若干个小玻璃球，在每个玻璃球里滴一滴水，

[ænd; ənd] [siːl] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] ; [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [ðen] [pʊt] ['ɪntuː] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] ,

and	seal	it	up	;	if	it	be	then	put	into	the	flame	of	a	candle	,
和	海豹	它	向上	;	如果	它	是	然后	放	进入	这	火焰	的	一个	蜡烛	,

然后封好；如果再把它放在蜡烛火焰中，

[ɔː(r)] [ðə; ði] ['faɪə(r)] , [ðə; ði] [hiːt] [wɪl] [suːn] [kən'vɜːt] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] ['ɪntuː] [stiːm] ,

or	the	fire	,	the	heat	will	soon	convert	the	water	into	steam	,
或者	这	火	,	这	热	将要	很快	转变	这	水	进入	蒸汽	,

或者，在火中，高温很快就会将水转化为蒸汽。

[ænd; ənd] [kɔːz] [ðə; ði] [bʌlb] [tuː; tə] [bɜːst] [wɪð] [ə; eɪ] [laʊd] [rɪ'pɔːt] .

and	cause	the	bulb	to	burst	with	a	loud	report	.
和	原因	这	电灯泡	到	爆裂	和	一个	大声	报告	.

并使灯泡爆裂，发出巨响。

[stiːm] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ket(ə)l] .

STEAM	FROM	THE	KETTLE	.
蒸汽	从	这	壶	.

水壶冒出的蒸汽。

[əb'zɜːv] [ə'tentɪvli] [ðə; ði] [stiːm] [ðæt] [ɪ'skeɪps] [frɒm; frəm][ðə; ði] [spaʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tiː] - ['ket(ə)l] ,

Observe	attentively	the	steam	that	escapes	from	the	spout	of	a	tea	-	kettle	,
观察	认真地	这	蒸汽	那	逃脱	从	这	喷口	的	一个	茶	-	壶	,

仔细观察从茶壶壶嘴冒出的蒸汽，

[æt; ət][ðə; ði]['məʊmənt][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [bɔɪl] ,

at	the	moment	the	water	begins	to	boil	,
在	这	片刻	这	水	开始	到	熬	,

水开始沸腾的那一刻，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [pə'siːv] [ðə; ði] [stiːm] [tuː; tə][biː; bi] [kən'denst] [ɪn] ['mɪnɪt] [drɒps] [ɒn][ðə; ði]

and	you	will	perceive	the	steam	to	be	condensed	in	minute	drops	on	the
和	你	将要	感知	这	蒸汽	到	是	浓缩版	在	分钟	滴	在	这

[ɪn'tɪəriə(r)] ['edʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [spaʊt] .

interior	edges	of	the	spout	.
内部的	边缘	的	这	喷口	.

你会看到蒸汽在壶嘴内缘凝结成细小的水滴。

[ə; eɪ] [fjuː] ['məmənts] ['ɑːftəwədz] , [prə'vaɪdɪd][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [bɔɪl] ,

A	few	moments	afterwards	,	provided	the	water	continue	to	boil	,
一个	很少	时刻	然后	,	假如	这	水	继续	到	熬	,

片刻之后，如果水继续沸腾，

[ðə; ði] [spaʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ket(ə)l] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['pɜːfɪktli] [draɪ] ; [ænd; ənd] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

the	spout	of	the	kettle	will	become	perfectly	dry	;	and	,	at	the	same	time	,
这	喷口	的	这	壶	将要	变得	完美	干燥	;	和	,	在	这	相同的	时间	,

[kləʊz] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,

close	to	it	,
关闭	到	它	,

水壶壶嘴会完全干透；同时，靠近壶嘴的地方，

[ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] [speɪs] , [seɪ] [frɒm; frəm][wʌn] - [hɑːf][tuː; tə] [θriː] - [fɔːθ] [ɒv; əv][æn; ən]

there	will	be	a	certain	space	,	say	from	one	-	half	to	three	-	fourths	of	an
那里	将要	是	一个	肯定	空间	,	说	从	一	-	一半	到	三	-	第四部分	的	一个

[ɪntʃ] , [-]

inch	,	[	90	]
英寸	,	[	-	]

会留有一定的空间，比如说二分之一英寸到四分之三英寸[90]

[θruː'aʊt] [wɪtʃ] [nɒt] [ə; eɪ]['pɑːtɪk(ə)l][ɒv; əv] [stiːm] [wɪl] [biː; bi] [pə'septəb(ə)l] .

throughout	which	not	a	particle	of	steam	will	be	perceptible	.
自始至终	哪个	不是	一个	粒子	的	蒸汽	将要	是	可感知的	.

整个过程中不会产生一丝蒸汽。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] ['iːzəli] [ɪk'spleɪnd] .

This	may	be	easily	explained	.
这	可能	是	容易地	解释	.

这很容易解释。

[wen] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][ɪn][ðə; ði] ['ket(ə)l] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [bɔɪl] ,

When	the	water	in	the	kettle	begins	to	boil	,
什么时候	这	水	在	这	壶	开始	到	熬	,

当水壶里的水开始沸腾时，

[ðə; ði] [spaʊt] ['biːɪŋ] ['kuːlə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði] [stiːm] ['ɪʃuːɪŋ] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðæt]

the	spout	being	cooler	than	the	steam	issuing	from	it	,	a	portion	of	that
这	喷口	存在	冷却器	比	这	蒸汽	发行	从	它	,	一个	部分	的	那

[stiːm] [ɪz] [kən'denst] .

steam	is	condensed	.
蒸汽	是	浓缩版	.

由于喷嘴温度低于从喷嘴喷出的蒸汽温度，因此一部分蒸汽会凝结。

[æz; əz][mɔː(r)] [stiːm] [ɪ'skeɪps] , [ðə; ði]['met(ə)l] [suːn] [bɪ'kʌmz] [æz; əz] [hɒt] [æz; əz][ðə; ði] [stiːm] ,

As	more	steam	escapes	,	the	metal	soon	becomes	as	hot	as	the	steam	,
作为	更多的	蒸汽	逃脱	,	这	金属	很快	变成	作为	热的	作为	这	蒸汽	,

随着更多蒸汽逸出，金属很快就会变得和蒸汽一样热。

[wɪl] [nəʊ][lɒŋgə(r)] [kən'dens] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][ðə; ði] [spaʊt] [bɪ'kʌmz] [draɪ] .

will	no	longer	condense	it	,	and	the	spout	becomes	dry	.
将要	不	更长	凝结	它	,	和	这	喷口	变成	干燥	.

水将不再凝结，喷嘴会变干。

[baɪ] [ðɪs] [taɪm] [ðə; ði] [stiːm] [wɪl] [dɪs'pleɪs] [ðə; ði][eə(r)] [ɪ'miːdiətli] ['ɒpəzɪt] [ðə; ði] ['ɒrɪfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

By	this	time	the	steam	will	displace	the	air	immediately	opposite	the	orifice	of	the
经过	这	时间	这	蒸汽	将要	位移	这	空气	立即地	对面的	这	孔	的	这

[spaʊt] ,

spout	,
喷口	,

此时，蒸汽会将喷嘴孔正对面的空气排开。

[wens] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪʃuː] [draɪ][ænd; ənd][ɪn'vɪzəb(ə)l] .

whence	it	will	issue	dry	and	invisible	.
何处	它	将要	问题	干燥	和	无形的	.

它将干燥且不可见地流出。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kuːld] [baɪ] ['mɪksɪŋ] [wɪð] [ðə; ði] [sə'raʊndɪŋ] [eə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [ə'sjuːmz] [ɪts] [wel] - [nəʊn]

As	it	is	cooled	by	mixing	with	the	surrounding	air	,	it	assumes	its	well	-	known
作为	它	是	冷却	经过	混合	和	这	周围	空气	,	它	假设	它是出色地		-	已知

['klaʊdi] [ə'pɪərəns] . [-] [-] [-]

cloudy	appearance	.	[	91	]	[	92	]	[	93	]
多云	外貌	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

由于与周围空气混合冷却，它呈现出众所周知的云状外观。[91][92][93]

['kʌləd] [fleɪmz] .

COLOURED	FLAMES	.
有色	火焰	.

彩色火焰。

[ə; eɪ] [və'raɪəti] [ɒv; əv] [reɪz] [ɒv; əv] [laɪt] [ɪz] [ig'zibitid] [baɪ] ['kʌləd] [fleɪmz] ,

A	VARIETY	of	rays	of	light	is	exhibited	by	coloured	flames	,
一个	种类	的	射线	的	光	是	展出	经过	有色	火焰	,

彩色火焰会呈现出多种不同的光线。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [tuː; tə][biː; bi] [siːn] [ɪn] [waɪt] [laɪt] .

which	are	not	to	be	seen	in	white	light	.
哪个	是	不是	到	是	已见	在	白色的	光	.

在白光下是看不到的。

[ðʌs] , [pjʊə(r)]['haɪdrədʒən][gæs] [wɪl] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] [bluː] [fleɪm] ,

Thus	,	pure	hydrogen	gas	will	burn	with	a	blue	flame	,
因此	,	纯的	氢	气体	将要	烧伤	和	一个	蓝色的	火焰	,

因此，纯氢气燃烧时会发出蓝色火焰。

[ɪn] [wɪtʃ] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] [ɒv; əv] [laɪt] [ɑː(r); ə(r)] ['wɒntɪŋ] .

in	which	many	of	the	rays	of	light	are	wanting	.
在	哪个	许多	的	这	射线	的	光	是	想要	.

其中缺少许多光线。

[ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][æn; ən] [ɔɪl] - [læmp] [kən'teɪnz] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['wɒntɪŋ] [ɪn]

The flame of an oil - lamp contains most of the rays which are wanting in

这 火焰 的 一个 油 - 灯 包含 最多 的 这 射线 哪个 是 想要 在

['sʌnlaɪt] .

sunlight .

阳光 .

油灯的火焰包含了阳光中所缺乏的大部分光线。

['ælkəhɒl] , [mɪkst] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [wen] ['hiːtɪd] [ɔː(r)] [bɜːnd] , [ə'fɔːdz] [ə; eɪ] [fleɪm] [wɪð] [nəʊ]['ʌðə(r)]

Alcohol , mixed with water , when heated or burned , affords a flame with no other

酒精 , 混合 和 水 , 什么时候 加热 或者 烧伤 , 提供 一个 火焰 和 不 其他

[reɪz] [bʌt; bət] ['jeləʊ] .

rays but yellow .

射线 但 黄色的 .

酒精与水混合后，加热或燃烧时，火焰除了黄色之外没有其他光线。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [sɔːlts; sɒlts] , [ɪf] ['faɪnli] ['paʊdəd] , [ænd; ənd] [ˌɪntrə'djuːst] ['ɪntuː][ðə; ði][ɪk'stɪəriə(r)] [fleɪm]

The following salts , if finely powdered , and introduced into the exterior flame

这 下列的 盐 , 如果 精细地 粉末状 , 和 介绍 进入 这 外部的 火焰

[ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

of a candle ,

的 一个 蜡烛 ,

将下列盐类研磨成细粉，加入蜡烛的外焰中，

[ɔː(r)]['ɪntuː][ðə; ði] [wɪk] [ɒv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] [wɪl] [kə'mjuːnɪkeɪt] [tuː; tə] [fleɪm] [ðeə(r)][pɪ'kjuːliə(r)]

or into the wick of a spirit - lamp will communicate to flame their peculiar

或者 进入 这 灯芯 的 一个 精神 - 灯 将要 交流 到 火焰 他们的 奇特

['kʌləs] :

colours :

颜色 :

或者将它们滴入酒精灯的灯芯中，就能使火焰呈现出它们独特的颜色：

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv]['səʊdə] (['kɒmən] [sɔːlt]) ['jeləʊ] .

Muriate of Soda (common salt) Yellow .

鼠形动物 的 苏打 (常见的 盐) 黄色的 .

氯化钠（食盐） 黄色。

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [peɪl] ['vaɪələt] .

Muriate of Potash Pale violet .

鼠形动物 的 钾肥 苍白 紫色 .

氯化钾 淡紫色。

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [laɪm] [brɪk] [red] .

Muriate of Lime Brick red .

鼠形动物 的 酸橙 砖 红色的 .

盐酸石灰砖红色。

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv]['strɒnʃ(ɪ)ə] [braɪt] ['krɪmz(ə)n] . [-]

Muriate of Strontia Bright crimson . [94]

鼠形动物 的 锶 明亮的 赤红 . [-]

Muriate of Strontia 明亮的深红色。[94]

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] ['lɪθɪə] [red] .

Muriate of Lithia Red .

鼠形动物 的 锂 红色的 .

氯化锂红。

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv][bə'raɪtə] [peɪl] ['æp(ə)l] - [griːn] .

Muriate of Baryta Pale apple - green .

鼠形动物 的 钡 苍白 苹果 - 绿色的 .

Muriate of Baryta 淡苹果绿色。

['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] ['bluːɪʃ] [griːn] .

Muriate	of	Copper	Bluish	green	.
鼠形动物	的	铜	蓝蓝色	绿色的	.

氯化铜呈蓝绿色。

['bɔːræks] [griːn] .

Borax	Green	.
硼砂	绿色的	.

硼砂绿。

[ɔː(r)] , ['aɪðə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ə'bʌv] [sɔːlts; sɒlts] [meɪ] [biː; bi] [mɪkst] [wɪð] ['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] ,

Or	,	either	of	the	above	salts	may	be	mixed	with	spirit	of	wine	,
或者	,	任何一个	的	这	多于	盐	可能	是	混合	和	精神	的	葡萄酒	,

或者，可以将上述任何一种盐与葡萄酒混合。

[æz; əz] [daɪ'rɛktɪd] [fɔː(r); fə(r)] [red] ['faɪə(r)] .

as	directed	for	Red	Fire	.
作为	指导	为了	红色的	火	.

按照红火配方说明进行操作。

['jeləʊ] [fleɪm] .

YELLOW	FLAME	.
黄色的	火焰	.

黄色火焰。

[bɜːn] ['spɪrɪt] [ɒv; əv] [waɪn] [ɒn] ['kɒmən] ['teɪb(ə)l][sɔːlt][ɔː(r)][ˌsɔːlt'piːtə(r); ˌsɒlt'piːtə(r)] .

Burn	spirits	of	wine	on	common	table	salt	or	saltpetre	.
烧伤	烈酒	的	葡萄酒	在	常见的	桌子	盐	或者	硝	.

将葡萄酒的酒液在普通食盐或硝石上燃烧。

['ɒrɪndʒ] - ['kʌləd] [fleɪm] .

ORANGE	-	COLOURED	FLAME	.
橙子	-	有色	火焰	.

橙色火焰。

[bɜːn] ['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] [ɒn] ['klɔːraɪd] [ɒv; əv] ['kælsiəm] ,

Burn	spirit	of	wine	on	chloride	of	calcium	,
烧伤	精神	的	葡萄酒	在	氯化物	的	钙	,

将酒液在氯化钙上燃烧，

[ə; eɪ] ['sʌbstəns] [əb'teɪnd] [baɪ] [ɪ'væpəreɪtɪŋ] ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv] [laɪm] [tuː; tə] ['draɪnəs] .

a	substance	obtained	by	evaporating	muriate	of	lime	to	dryness	.
一个	物质	获得	经过	蒸发	鼠形动物	的	酸橙	到	干燥	.

将氯化钙蒸发至干而得到的物质。

['emərəld] [griːn] [fleɪm] .

EMERALD	GREEN	FLAME	.
翠	绿色的	火焰	.

翠绿色火焰。

[bɜːn] ['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] [ɒn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['paʊdəd] ['naɪtreɪt][ɒv; əv] ['kɒpə(r)] .

Burn	spirit	of	wine	on	a	little	powdered	nitrate	of	copper	.
烧伤	精神	的	葡萄酒	在	一个	小的	粉末状	硝酸盐	的	铜	.

将少量酒液滴在少量硝酸铜粉上燃烧。

[ˌɪnstən'teɪniəs] [fleɪm] .

INSTANTANEOUS	FLAME	.
瞬间	火焰	.

瞬间火焰。

[hiːt] [tə'geðə(r)] [pə'tæsiəm] [ænd; ənd] ['sʌlfə(r)] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɜːn] ['veri] ['vɪvɪdli] .

Heat	together	potassium	and	sulphur	,	and	they	will	instantly	burn	very	vividly	.
热	一起	钾	和	硫	,	和	他们	将要	即刻	烧伤	非常	生动地	.

将钾和硫一起加热，它们会立即剧烈燃烧。

[hiːt] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['naɪtə][ɪn][ə; eɪ]['faɪə(r)] - ['ʃʌv(ə)l] , ['sprɪŋk(ə)l][ɒn][ˌaɪ 'tiː]['flaʊə(r)][ɒv; əv] ['sʌlfə(r)] ,

Heat	**a**	**little**	**nitre**	**in**	**a**	**fire**	**-**	**shovel**	**,**	**sprinkle**	**on**	**it**	**flour**	**of**	**sulphur**	**,**
热	一个	小的	硝	在	一个	火	-	铲	,	撒	在	它	面粉	的	硫	,

用火铲加热少量硝石，撒上硫磺粉，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɜːn] .

and	**it**	**will**	**instantly**	**burn**	**.**
和	它	将要	即刻	烧伤	.

它会立即燃烧。

[ɪf] ['aɪən] ['faɪlɪŋz] [biː; bi] [θrəʊn] [ə'pɒn] [red] - [hɒt] ['naɪtə] , [ðeɪ] [wɪl] ['detəneɪt] [ænd; ənd] [bɜːn] .

If	**iron**	**filings**	**be**	**thrown**	**upon**	**red**	**-**	**hot**	**nitre**	**,**	**they**	**will**	**detonate**	**and**	**burn**	**.**
如果	铁	文件	是	抛掷	之上	红色的	-	热的	硝	,	他们	将要	起爆	和	烧伤	.

如果将铁屑扔到炽热的硝石上，它们会发生爆炸并燃烧。

[paʊnd] , ['seprətli] , ['iːkwəl] [pɑːts] [ɒv; əv] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [ænd; ənd] [lʌmp] ['ʃʊgə(r)] ; [mɪks]

Pound	**,**	**separately**	**,**	**equal**	**parts**	**of**	**chlorate**	**of**	**potash**	**and**	**lump**	**sugar**	**;**	**mix**
磅	,	分别地	,	平等的	部分	的	氯酸盐	的	钾肥	和	块	糖	;	混合

[ðem; ðəm] ,

them	**,**
他们	,

将等量的氯酸钾和方糖分别捣碎；混合均匀。

[ænd; ənd][pʊt] [ə'pɒn][ə; eɪ] [pleɪt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] ; [dɪp][ə; eɪ] [θred] ['ɪntuː] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] ,

and	**put**	**upon**	**a**	**plate**	**a**	**small**	**quantity**	**;**	**dip**	**a**	**thread**	**into**	**sulphuric**	**acid**	**,**
和	放	之上	一个	盘子	一个	小的	数量	;	蘸	一个	线	进入	硫磺	酸	,

取少量放在盘子上；将一根细线浸入硫酸中，

[tʌtʃ] [ðə; ði]['paʊdə(r)] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːst] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['brɪliənt] [fleɪm] . [-]

touch	**the**	**powder**	**with**	**it**	**,**	**and**	**it**	**will**	**burst**	**into**	**a**	**brilliant**	**flame**	**.**	**[**	**95**	**]**
触碰	这	粉末	和	它	,	和	它	将要	爆裂	进入	一个	杰出的	火焰	.	[	-	]

用它接触火药，火药就会燃起耀眼的火焰。[95]

[ɔː(r)] , [pʊt][ə; eɪ] [fjuː] [greɪnz] [ɒv; əv] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] ['ɪntuː][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] - ['spuːnfʊl] [ɒv; əv]['spɪrɪt]

Or	**,**	**put**	**a**	**few**	**grains**	**of**	**chlorate**	**of**	**potash**	**into**	**a**	**table**	**-**	**spoonful**	**of**	**spirit**
或者	,	放	一个	很少	谷物	的	氯酸盐	的	钾肥	进入	一个	桌子	-	一勺	的	精神

[ɒv; əv] [waɪn] ;

of	**wine**	**;**
的	葡萄酒	;

或者，将几粒氯酸钾放入一汤匙葡萄酒中；

[ˌeɪ diː 'diː][wʌn][ɔː(r)] [tuː] [drɒps][ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [həʊl] [wɪl] [bɜːst] ['ɪntuː][ə; eɪ]

add	**one**	**or**	**two**	**drops**	**of**	**sulphuric**	**acid**	**,**	**and**	**the**	**whole**	**will**	**burst**	**into**	**a**
添加	一	或者	二	滴	的	硫磺	酸	,	和	这	所有的	将要	爆裂	进入	一个

['bjuːtɪf(ə)l] [fleɪm] .

beautiful	**flame**	**.**
美丽的	火焰	.

加入一两滴硫酸，整个物体就会燃起美丽的火焰。

[ðə; ði] [kʌp] [ɒv; əv] [fleɪm] .

THE	**CUP**	**OF**	**FLAME**	**.**
这	杯子	的	火焰	.

火焰之杯。

[pʊt][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['njuːli] ['kælsaɪnd][mæg'niːʒə; mæg'niːziə]['ɪntuː][ə; eɪ] [tiː] - [kʌp] [ə'pɒn][ðə; ði] [hɑːθ] [ɔː(r)]

Put	**a**	**little**	**newly**	**calcined**	**magnesia**	**into**	**a**	**tea**	**-**	**cup**	**upon**	**the**	**hearth**	**or**
放	一个	小的	新	煅烧	氧化镁	进入	一个	茶	-	杯子	之上	这	炉	或者

[hɒb] ,

hob	**,**
炉灶	,

将少量新煅烧的氧化镁放入茶杯中，置于炉灶或灶台上。

[ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] [pɔː(r)][ɪn][æz; əz] [mʌtʃ] ['kɒnsntreɪtɪd] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd][æz; əz] [wɪl] ['kʌvə(r)][ðə; ði]

and	suddenly	pour	in	as	much	concentrated	sulphuric	acid	as	will	cover	the
和	突然	倒	在	作为	很多	集中	硫磺	酸	作为	将要	覆盖	这

[mæg'niːʒə; mæg'niːziə] ; [ɪn][æn; ən] ['ɪnstənt] ,

magnesia	;	in	an	instant	,
氧化镁	;	在	一个	立即的	,

然后突然倒入足以覆盖氧化镁的浓硫酸；瞬间，

[spɑːks] [wɪl] [biː; bi] [θrəʊn] [aʊt] , [ænd; ənd][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kəm'pliːtli] [ɪg'naɪtɪd] .

sparks	will	be	thrown	out	,	and	the	mixture	will	become	completely	ignited	.
火花	将要	是	抛掷	出去	,	和	这	混合物	将要	变得	完全地	点燃	.

火花会迸发而出，混合物会完全燃烧。

[tuː; tə] [prɪ'vent] ['æksɪdənts] ,

To	prevent	accidents	,
到	防止	事故	,

为防止事故发生，

[ðə; ði] ['faɪəl] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][taɪd][tuː; tə][ðə; ði][end][ɒv; əv][ə; eɪ] [lɒŋ]

the	phial	containing	the	sulphuric	acid	should	be	tied	to	the	end	of	a	long
这	小瓶	包含	这	硫磺	酸	应该	是	系	到	这	结尾	的	一个	长的

[stɪk] .

stick	.
戳	.

装有硫酸的小瓶应该绑在一根长棍的末端。

[tuː; tə] [kuːl] [fleɪm] [baɪ]['met(ə)l] .

TO	COOL	FLAME	BY	METAL	.
到	凉爽的	火焰	经过	金属	.

用金属冷却火焰。

[ɪn'sɜːkl] [ðə; ði] ['veri] [smɔːl] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ][læmp] [wɪð] [ə; eɪ][kəʊld]['aɪən]['waɪə(r)] ,

Encircle	the	very	small	flame	of	a	lamp	with	a	cold	iron	wire	,
包围	这	非常	小的	火焰	的	一个	灯	和	一个	寒冷的	铁	金属丝	,

用一根冰冷的铁丝围住灯里那微弱的火焰，

[wɪtʃ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [kɔːz] [ɪts] [ɪk'stɪŋkʃn] .

which	will	instantly	cause	its	extinction	.
哪个	将要	即刻	原因	它是	灭绝	.

这将立即导致其灭绝。

[pruːf] [ðæt] [fleɪm] [ɪz] ['hɒləʊ] .

PROOF	THAT	FLAME	IS	HOLLOW	.
证明	那	火焰	是	空洞的	.

证明火焰是空心的。

[pɔː(r)][sʌm; səm]['spɪrɪt][ɒv; əv][waɪn]['ɪntuː][ə; eɪ] [wɒtʃ] - [glɑːs] , [ænd; ənd] [ɪn'fleɪm] [ˌaɪ 'tiː] ; [pleɪs] [ə; eɪ]

Pour	some	spirit	of	wine	into	a	watch	-	glass	,	and	inflame	it	;	place	a
倒	一些	精神	的	葡萄酒	进入	一个	手表	-	玻璃	,	和	发炎	它	;	地方	一个

[strɔː] [ə'krɒs] [ðɪs] [fleɪm] ,

straw	across	this	flame	,
稻草	穿过	这	火焰	,

将一些葡萄酒倒入表面皿中，点燃；将一根吸管放在火焰上，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['əʊnli][biː; bi][ɪg'naɪtɪd][ænd; ənd] [tʃɑːd] [æt; ət][ðə; ði]['aʊtə(r)] [edʒ] ;

and	it	will	only	be	ignited	and	charred	at	the	outer	edge	;
和	它	将要	仅有的	是	点燃	和	烧焦的	在	这	外	边缘	;

只有外缘会被点燃并烧焦；

[ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] [strɔː] [wɪl] [biː; bi] [ʌn'ɪndʒəd] ,

the	middle	of	the	straw	will	be	uninjured	,
这	中间	的	这	稻草	将要	是	未受伤	,

吸管中间部分不会受损。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] [ɪg'naɪtɪd] ['mætə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fleɪm] .

for	there	is	no	ignited	matter	in	the	centre	of	the	flame	.
为了	那里	是	不	点燃	事情	在	这	中心	的	这	火焰	.

因为火焰中心没有燃烧的物质。

[ɔː(r)] , [ˌɪntrə'djuːs] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fleɪm] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] ,

Or	,	introduce	into	the	middle	of	the	flame	one	end	of	a	glass	tube	,
或者	,	介绍	进入	这	中间	的	这	火焰	一	结尾	的	一个	玻璃	管子	,

或者，将玻璃管的一端插入火焰中央，

[wen] [ðə; ði] ['veɪpə(r)] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ,

when	the	vapour	will	rise	through	it	,
什么时候	这	汽	将要	上升	通过	它	,

当蒸汽上升穿过它时，

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] ['laɪtɪd] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tjuːb] .

and	may	be	lighted	at	the	other	end	of	the	tube	.
和	可能	是	照明	在	这	其他	结尾	的	这	管子	.

管子的另一端可以点亮。

['kæmfə(r)] [sə'blaɪmd] [baɪ] [fleɪm] .

CAMPHOR	SUBLIMED	BY	FLAME	.
樟	升华	经过	火焰	.

樟脑经火焰升华。

[set] [ə; eɪ] [mə'tælɪk] [pleɪt] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] ;

Set	a	metallic	plate	over	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	;
放	一个	金属	盘子	超过	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	;

将一块金属板放在酒精灯的火焰上；

[pleɪs] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] [glɑːs] ['fʌn(ə)l] ;

place	upon	it	a	small	portion	of	camphor	under	a	glass	funnel	;
地方	之上	它	一个	小的	部分	的	樟	在下面	一个	玻璃	漏斗	;

在玻璃漏斗下放少量樟脑；

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['kæmfə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] [sə'blaɪmd] [baɪ] [ðə; ði] [hiːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [læmp] ,

and	the	camphor	will	be	beautifully	sublimed	by	the	heat	of	the	lamp	,
和	这	樟	将要	是	非常漂亮	升华	经过	这	热	的	这	灯	,

樟脑会在灯火的热力作用下散发出迷人的香气。

[ɪn] [æn; ən] [ˌeflɔː'resənt] [krʌst] [ɒn] [ðə; ði] [saɪdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fʌn(ə)l] . [-]

in	an	efflorescent	crust	on	the	sides	of	the	funnel	.	[	96	]
在	一个	风化	地壳	在	这	侧面	的	这	漏斗	.	[	-	]

在漏斗侧壁上形成一层风化结壳。[96]

[griːn] ['faɪə(r)] .

GREEN	FIRE	.
绿色的	火	.

绿色火焰。

[ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [griːn] ['faɪə(r)] [meɪ] [biː; bi] [ðʌs] [meɪd] .

A	beautiful	green	fire	may	be	thus	made	.
一个	美丽的	绿色的	火	可能	是	因此	制成	.

这样就能生起美丽的绿色火焰。

[teɪk] [ɒv; əv] ['flaʊə(r)] [ɒv; əv] ['sʌlfə(r)] , [ˌθɜː'tiːn] [pɑːts] ; ['naɪtreɪt] [ɒv; əv] [bə'raɪtə] , ['sev(ə)nti] - ['sev(ə)n] ;

Take	of	flour	of	sulphur	,	thirteen	parts	;	nitrate	of	baryta	,	seventy	-	seven	;
拿	的	面粉	的	硫	,	十三	部分	;	硝酸盐	的	钡	,	七十	-	七	;

[ˌɔksi'mjuəriit] [ɒv; əv] [pəʊ'tæsə] , [faɪv] ;

oxymuriate	of	potassa	,	five	;
盐酸羟甲唑啉	的	钾	,	五	;

取硫磺粉十三份；硝酸钡七十七份；氯化钾五份；

[mə'tælɪk] ['ɑːsnɪk] , [tuː] ; [ænd; ənd] ['tʃɑːkəʊl] , [θriː] .

metallic	**arsenic**	**,**	**two**	**;**	**and**	**charcoal**	**,**	**three**	**.**
金属	砷	,	二	;	和	木炭	,	三	.

金属砷，2；木炭，3。

[let] [ðə; ði]['naɪtreɪt][ɒv; əv][bə'raɪtə][biː; bi] [wel] [draɪd][ænd; ənd] ['paʊdəd] ; [ðen] [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː]

Let	**the**	**nitrate**	**of**	**baryta**	**be**	**well**	**dried**	**and**	**powdered**	**;**	**then**	**add**	**to**	**it**
让	这	硝酸盐	的	钡	是	出色地	干燥	和	粉末状	;	然后	添加	到	它

[ðə; ði]['ʌðə(r)] [ɪn'griːdiənts] ,

the	**other**	**ingredients**	**,**
这	其他	原料	,

将硝酸钡充分干燥并研磨成粉末；然后加入其他配料。

[ɔːl] ['faɪnli] ['pʌlvəraɪzd] , [ænd; ənd] [ɪk'siːdɪŋli] [wel] [mɪkst] [ænd; ənd] [rʌbd] [tə'geðə(r)] .

all	**finely**	**pulverized**	**,**	**and**	**exceedingly**	**well**	**mixed**	**and**	**rubbed**	**together**	**.**
全部	精细地	粉碎的	,	和	非常	出色地	混合	和	摩擦	一起	.

全部研磨成细粉，并充分混合揉搓在一起。

[pleɪs] [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɪn][ə; eɪ] [smɔːl] [tɪn] [pæn] ,

Place	**a**	**portion**	**of**	**the**	**composition**	**in**	**a**	**small**	**tin**	**pan**	**,**
地方	一个	部分	的	这	作品	在	一个	小的	锡	平底锅	,

将一部分混合物放入一个小锡盘中，

['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['pɒlɪʃt] [rɪ'flektə(r)] ['fɪtɪd] [tuː; tə][wʌn][saɪd] , [ænd; ənd][set] [lait] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ;

having	**a**	**polished**	**reflector**	**fitted**	**to**	**one**	**side**	**,**	**and**	**set**	**light**	**to**	**it**	**;**
拥有	一个	抛光	反射器	适配	到	一	边	,	和	放	光	到	它	;

一侧装有抛光反射器，并向其照射光线；

[wen] [ə; eɪ] ['splendɪd] [griːn] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] .

when	**a**	**splendid**	**green**	**illumination**	**will**	**be**	**the**	**result**	**.**
什么时候	一个	灿烂	绿色的	照明	将要	是	这	结果	.

届时将呈现出绚丽的绿色光芒。

[baɪ] ['ædɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['kæləmaɪn] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [mɔː(r)] ['sləʊli] .

By	**adding**	**a**	**little**	**calamine**	**,**	**it**	**will**	**burn**	**more**	**slowly**	**.**
经过	添加	一个	小的	炉甘石	,	它	将要	烧伤	更多的	缓慢地	.

加入少量炉甘石，燃烧速度会变慢。

['brɪliənt] [red] ['faɪə(r)] .

BRILLIANT	**RED**	**FIRE**	**.**
杰出的	红色的	火	.

耀眼的红色火焰。

[weɪ] [faɪv] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv][draɪ]['naɪtreɪt][ɒv; əv]['strɒnʃ(ɪ)ə] , [wʌn] [aʊns] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf][ɒv; əv] ['faɪnli] -

Weigh	**five**	**ounces**	**of**	**dry**	**nitrate**	**of**	**strontia**	**,**	**one**	**ounce**	**and**	**a**	**half**	**of**	**finely**	**-**
称重	五	盎司	的	干燥	硝酸盐	的	锶	,	一	盎司	和	一个	一半	的	精细地	-

['paʊdəd] ['sʌlfə(r)] ,

powdered	**sulphur**	**,**
粉末状	硫	,

称取五盎司干燥的硝酸锶，一盎司半细粉状硫磺，

[faɪv] [dræmz][ɒv; əv] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] , [ænd; ənd][fɔː(r)][dræmz][ɒv; əv] ['sʌlfjʊret] [ɒv; əv] ['æntɪməni] .

five	**drams**	**of**	**chlorate**	**of**	**potash**	**,**	**and**	**four**	**drams**	**of**	**sulphuret**	**of**	**antimony**	**.**
五	戏剧	的	氯酸盐	的	钾肥	,	和	四	戏剧	的	硫磺	的	锑	.

五打氯酸钾，四打硫化锑。

['paʊdə(r)][ðə; ði] ['klɔːreɪt] [ɒv; əv] ['pɒtæʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['sʌlfjʊret] [ɒv; əv] ['æntɪməni] ['seprətli] [ɪn][ə; eɪ]

Powder	**the**	**chlorate**	**of**	**potash**	**and**	**the**	**sulphuret**	**of**	**antimony**	**separately**	**in**	**a**
粉末	这	氯酸盐	的	钾肥	和	这	硫磺	的	锑	分别地	在	一个

['mɔːtə(r)] ,

mortar	**,**
砂浆	,

将氯酸钾和硫锑钾分别在研钵中研磨成粉末。

[ænd; ənd][mɪks][ðem; ðəm][pn]['peɪpə(r)] ; ['ɑːftə(r)] [wɪtʃ] , [ˌeɪ diː 'diː][ðem; ðəm][tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)]

and	mix	them	on	paper	;	after	which	,	add	them	to	the	other
和	混合	他们	在	纸	;	后	哪个	,	添加	他们	到	这	其他

[ɪn'griːdiənts] , ['priːviəsli] ['paʊdəd] [ænd; ənd] [mɪkst] .

ingredients	,	previously	powdered	and	mixed	.
原料	,	之前	粉末状	和	混合	.

将它们混合在纸上；然后，将它们加入到之前已磨成粉末并混合的其他成分中。

[nəʊ]['ʌðə(r)][kaɪnd][ɒv; əv]['mɪkstʃə(r)][ðæn; ðən] ['rʌbɪŋ] [tə'geðə(r)] [ɒn]['peɪpə(r)][ɪz] [rɪ'kwaɪəd] .

No	other	kind	of	mixture	than	rubbing	together	on	paper	is	required	.
不	其他	种类	的	混合物	比	擦	一起	在	纸	是	必需的	.

只需在纸上摩擦混合即可，无需其他混合方式。

[fɔː(r); fə(r)][juːz] , [mɪks] [wɪð] [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['paʊdə(r)][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['spɪrɪt][ɒv; əv]

For	use	,	mix	with	a	portion	of	the	powder	a	small	quantity	of	spirit	of
为了	使用	,	混合	和	一个	部分	的	这	粉末	一个	小的	数量	的	精神	的

[waɪn] ,

wine	,
葡萄酒	,

使用方法：将一部分粉末与少量葡萄酒混合。

[ɪn][ə; eɪ][tɪn][pæn] [rɪ'zemblɪŋ] [ə; eɪ] [tʃiːz] - ['təʊstə(r)] , [laɪt] [ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] ,

in	a	tin	pan	resembling	a	cheese	-	toaster	,	light	the	mixture	,
在	一个	锡	平底锅	类似	一个	奶酪	-	烤面包机	,	光	这	混合物	,

在一个类似烤奶酪机的锡盘中，点燃混合物。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ʃed] [ə; eɪ] [rɪtʃ] ['krɪmz(ə)n][hjuː] : [wen] [ðə; ði]['faɪə(r)] [bɜːnz] [dɪm][ænd; ənd]['bædli] ,

and	it	will	shed	a	rich	crimson	hue	:	when	the	fire	burns	dim	and	badly	,
和	它	将要	棚	一个	富有的	赤红	色调	:	什么时候	这	火	烧伤	暗淡	和	糟糕	,

当火焰燃烧昏暗不旺时，它会呈现出浓郁的深红色。

[ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['faɪnli] - ['paʊdəd] ['tʃɑːkəʊl] [ɔː(r)][læmp] - [blæk] [wɪl] [rɪ'vaɪv] [ˌaɪ 'tiː] .

a	very	small	quantity	of	finely	-	powdered	charcoal	or	lamp	-	black	will	revive	it	.
一个	非常	小的	数量	的	精细地	-	粉末状	木炭	或者	灯	-	黑色的	将要	复活	它	.

少量细粉状木炭或灯黑即可使其恢复活力。

['pɜːp(ə)l] ['faɪə(r)] .

PURPLE	FIRE	.
紫色的	火	.

紫色火焰。

[dɪ'zɒlv] ['klɔːraɪd] [ɒv; əv] ['lɪθiəm] [ɪn]['spɪrɪt][ɒv; əv][waɪn] ; [ænd; ənd] [wen] ['laɪtɪd] ,

Dissolve	chloride	of	lithium	in	spirit	of	wine	;	and	when	lighted	,
溶解	氯化物	的	锂	在	精神	的	葡萄酒	;	和	什么时候	照明	,

将氯化锂溶于酒精中；点燃后，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [wɪð] [ə; eɪ] ['pɜːpəlɪʃ] [fleɪm] . [-]

it	will	burn	with	a	purplish	flame	.	[	97	]
它	将要	烧伤	和	一个	紫红色	火焰	.	[	-	]

它会燃烧，发出紫色的火焰。[97]

['sɪlvə(r)] ['faɪə(r)] .

SILVER	FIRE	.
银	火	.

银色火焰。

[pleɪs] [ə'pɒn][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['bɜːnɪŋ] ['tʃɑːkəʊl] [ə; eɪ]['mɔːs(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði][draɪd] ['krɪstlz] [ɒv; əv]

Place	upon	a	piece	of	burning	charcoal	a	morsel	of	the	dried	crystals	of
地方	之上	一个	片	的	燃烧	木炭	一个	小块	的	这	干燥	晶体	的

['naɪtreɪt][ɒv; əv]['sɪlvə(r)] ,

nitrate	of	silver	,
硝酸盐	的	银	,

将一小块干燥的硝酸银晶体放在燃烧的木炭上，

([nɒt] [ðə; ði] ['luːnə(r)] ['kɔːstɪk] ,

(	not	the	lunar	caustic	,
(	不是	这	月球	腐蚀性物质	,

(不是月球焦散，

) [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [θrəʊ] [aʊt] [ðə; ði] [məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [spɑːks] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi]

)	and	it	will	immediately	throw	out	the	most	beautiful	sparks	that	can	be
)	和	它	将要	立即地	扔	出去	这	最多	美丽的	火花	那	能	是

[ɪ'mædʒɪnd] ,

imagined	,
想象	,

它会立刻迸发出你能想象到的最美丽的火花，

[waɪlst] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tʃɑːkəʊl] [wɪl] [biː; bi] ['kəʊtɪd] [wɪð] ['sɪlvə(r)] .

whilst	the	surface	of	the	charcoal	will	be	coated	with	silver	.
而	这	表面	的	这	木炭	将要	是	涂层	和	银	.

木炭表面会镀上一层银。

[ðə; ði] ['faɪəri] ['maʊntən] .

THE	FIERY	MOUNTAIN	.
这	火热	山	.

烈焰之山。

[pʊt] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] [ˌfɪf'tiːn] [greɪnz] [ɒv; əv] ['faɪnli] ['grænjʊleɪtɪd] [zɪŋk] ,

Put	into	a	glass	tumbler	fifteen	grains	of	finely	granulated	zinc	,
放	进入	一个	玻璃	不倒翁	十五	谷物	的	精细地	颗粒状	锌	,

将十五格令细粒锌放入玻璃杯中，

[ænd; ənd] [sɪks] [greɪnz] [ɒv; əv] ['fɒsfərəs] [kʌt] ['ɪntuː] ['veri] [smɔːl] ['piːsɪz] , [bɪ'niːθ] ['wɔːtə(r)] .

and	six	grains	of	phosphorus	cut	into	very	small	pieces	,	beneath	water	.
和	六	谷物	的	磷	切	进入	非常	小的	件	,	下面	水	.

水下还有六粒切成小块的磷。

[mɪks] [ɪn] [ə'nʌðə(r)] [glɑːs] , ['grædʒuəli] , [ə; eɪ] [dræm] [ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] [wɪð] [tuː] [dræmz] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] .

Mix	in	another	glass	,	gradually	,	a	dram	of	sulphuric	acid	with	two	drams	of	water	.
混合	在	其他	玻璃	,	逐步地	,	一个	德拉姆	的	硫磺	酸	和	二	戏剧	的	水	.

在另一个玻璃杯中，逐渐地将一德拉姆硫酸与两德拉姆水混合。

[rɪ'muːv] [bəuθ] ['glɑːsɪz] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,

Remove	both	glasses	into	a	dark	room	,
消除	两个都	眼镜	进入	一个	黑暗的	房间	,

将两个眼镜都拿到暗室里去。

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [pɔː(r)] [ðə; ði] [daɪ'luːtɪd] ['æsɪd] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [zɪŋk] [ænd; ənd] ['fɒsfərəs] [ɪn] [ðə; ði] [glɑːs] :

and	there	pour	the	diluted	acid	over	the	zinc	and	phosphorus	in	the	glass	:
和	那里	倒	这	稀	酸	超过	这	锌	和	磷	在	这	玻璃	:

然后将稀释后的酸液倒入装有锌和磷的玻璃器皿中：

[ɪn] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] ,

in	a	short	time	,
在	一个	短的	时间	,

在短时间内，

['bjuːtɪf(ə)l] [dʒets] [ɒv; əv] ['bluːɪʃ] [fleɪm] [wɪl] [dɑːt] [frɒm; frəm] [ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['mɪkstʃə(r)] ;

beautiful	jets	of	bluish	flame	will	dart	from	all	parts	of	the	surface	of	the	mixture	;
美丽的	喷气式飞机	的	蓝蓝色	火焰	将要	镖	从	全部	部分	的	这	表面	的	这	混合物	;

美丽的蓝色火焰将从混合物表面的各个部分喷射而出；

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] ['luːmɪnəs] , [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] ['luːmɪnəs] [smәʊk] [wɪl] [raɪz] [ɪn][ə; eɪ] ['kɒləm]

it	will	become	quite	luminous	,	and	beautiful	luminous	smoke	will	rise	in	a	column
它	将要	变得	相当	发光的	,	和	美丽的	发光的	抽烟	将要	上升	在	一个	柱子

[frɒm; frəm][ðə; ði] [glɑːs] ;

from	the	glass	;
从	这	玻璃	;

它会变得非常明亮，美丽的荧光烟雾会从玻璃中升起，形成一道柱状；

[ðʌs] [ˌreprɪ'zentɪŋ] [ə; eɪ]['faʊntən; 'faʊntɪn][ɒv; əv]['faɪə(r)] .

thus	representing	a	fountain	of	fire	.
因此	代表	一个	喷泉	的	火	.

因此，它象征着一座火焰喷泉。

[ðə; ði] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [ˌkɒnflə'greɪʃ(ə)n] .

THE	ARTIFICIAL	CONFLAGRATION	.
这	人造的	大火	.

人为纵火。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] , ['nærəʊ] - [nekt] ['ɜːθn] ['bɒt(ə)l] , [hɑːf][æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv] ['mjʊərɪɪt] [ɒv; əv]

Put	into	a	small	,	narrow	-	necked	earthen	bottle	,	half	an	ounce	of	muriate	of
放	进入	一个	小的	,	狭窄的	-	颈部	土	瓶子	,	一半	一个	盎司	的	鼠形动物	的

[ə'məʊnɪə] ,

ammonia	,
氨	,

将半盎司氯化氨放入一个小的、窄颈的陶瓶中，

[æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] , [ænd; ənd] [tuː] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv] ['haɪli] ['rektɪfaɪd] ['spɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] ; [set]

an	ounce	of	camphor	,	and	two	ounces	of	highly	rectified	spirit	of	wine	;	set
一个	盎司	的	樟	,	和	二	盎司	的	高度	已纠正	精神	的	葡萄酒	;	放

['faɪə(r)][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,

fire	to	it	,
火	到	它	,

一盎司樟脑，两盎司高度精馏的葡萄酒；点燃它。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ruːm] [wɪl] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][ɪn] [fleɪmz] .

and	the	room	will	seem	to	be	in	flames	.
和	这	房间	将要	似乎	到	是	在	火焰	.

房间看起来就像着火了一样。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pə'fɔːmd] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] .

This	experiment	should	be	performed	in	the	dark	.
这	实验	应该	是	执行	在	这	黑暗的	.

这项实验应该在黑暗中进行。

[ɪn'flæməb(ə)l] ['paʊdə(r)] .

INFLAMMABLE	POWDER	.
易燃	粉末	.

易燃粉末。

[hiːt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪ] ['paʊdə(r)][ɒv; əv][ə'luːmɪnəm; ə'luːmənəm] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl]

Heat	a	small	portion	of	the	grey	powder	of	aluminum	,	and	it	will
热	一个	小的	部分	的	这	灰色的	粉末	的	铝	,	和	它	将要

[ɪg'naɪt] , [ɪn'fleɪm] ,

ignite	,	inflame	,
点燃	,	发炎	,

加热少量灰色铝粉，它就会燃烧。

[ænd; ənd] [bɜːn] [wɪð] [greɪt] [rə'pɪdəti] .

and	burn	with	great	rapidity	.
和	烧伤	和	伟大的	快速	.

燃烧速度极快。

[ɔː(r)] , [bləʊ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ɒv; əv] [ðɪs] ['paʊdə(r)]['ɪntuː][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

Or	**,**	**blow**	**a**	**little**	**of**	**this**	**powder**	**into**	**the**	**flame**	**of**	**a**	**candle**	**,**
或者	,	吹	一个	小的	的	这	粉末	进入	这	火焰	的	一个	蜡烛	,

或者，将少量这种粉末吹入蜡烛火焰中，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [smɔːl] ['ʃaʊə(r)] [ɒv; əv] [spɑːks] , ['brɪliənt] [æz; əz] [ðəʊz] [frɒm; frəm]['aɪən]

and	**it**	**will**	**produce**	**a**	**small**	**shower**	**of**	**sparks**	**,**	**brilliant**	**as**	**those**	**from**	**iron**
和	它	将要	生产	一个	小的	淋浴	的	火花	,	杰出的	作为	那些	从	铁

['faɪlɪŋz] . [-]

filings	**.**	**[**	**98**	**]**
文件	.	[	-	]

并且会产生一小簇火花，像铁屑产生的火花一样明亮。[98]

[kəm'bʌstʃən] [wɪ'ðaʊt] [fleɪm] .

COMBUSTION	**WITHOUT**	**FLAME**	**.**
燃烧	没有	火焰	.

无焰燃烧。

[laɪt] [ə; eɪ] [smɔːl] [griːn] [wæks] - ['teɪpə(r)] ; [ɪn][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ɔː(r)] [tuː] , [bləʊ] [aʊt] [ðə; ði] [fleɪm] ,

Light	**a**	**small**	**green**	**wax**	**-**	**taper**	**;**	**in**	**a**	**minute**	**or**	**two**	**,**	**blow**	**out**	**the**	**flame**	**,**
光	一个	小的	绿色的	蜡	-	锥形	;	在	一个	分钟	或者	二	,	吹	出去	这	火焰	,

点燃一根绿色的小蜡烛；一两分钟后，吹灭火焰。

[ænd; ənd][ðə; ði] [wɪk] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [red] - [hɒt][fɔː(r); fə(r)] ['meni] ['aʊəz] ; [ænd; ənd] ,

and	**the**	**wick**	**will**	**continue**	**red**	**-**	**hot**	**for**	**many**	**hours**	**;**	**and**	**,**
和	这	灯芯	将要	继续	红色的	-	热的	为了	许多	小时	;	和	,

灯芯会持续炽热数小时；而且，

[ɪf] [ðə; ði]['teɪpə(r)][wɜː(r); wə(r)] ['regjələli] [ænd; ənd] ['keəfəli] [ˌʌn'kɔil] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ruːm] [kept] [friː]

if	**the**	**taper**	**were**	**regularly**	**and**	**carefully**	**uncoiled**	**,**	**and**	**the**	**room**	**kept**	**free**
如果	这	锥形	是	经常	和	小心	展开	,	和	这	房间	保留	自由的

[frɒm; frəm] ['kʌrənts] [ɒv; əv][eə(r)] ,

from	**currents**	**of**	**air**	**,**
从	电流	的	空气	,

如果蜡烛定期小心地展开，并且房间内没有气流，

[ðə; ði] [wɪk] [wʊd] [bɜːn] [ɒn][ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [həʊl] ['teɪpə(r)][wɜː(r); wə(r)] [kən'sjuːmd] .

the	**wick**	**would**	**burn**	**on**	**in**	**this**	**manner**	**until**	**the**	**whole**	**taper**	**were**	**consumed**	**.**
这	灯芯	会	烧伤	在	在	这	方式	直到	这	所有的	锥形	是	消耗	.

灯芯会以这种方式持续燃烧，直到整支蜡烛燃尽。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [ɪz][nɒt] [prə'djuːst] [wen] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði][wæks][ɪz] [red] , [ɒn] [wɪtʃ]

The	**same**	**effect**	**is**	**not**	**produced**	**when**	**the**	**colour**	**of**	**the**	**wax**	**is**	**red**	**,**	**on**	**which**
这	相同的	影响	是	不是	生产	什么时候	这	颜色	的	这	蜡	是	红色的	,	在	哪个

[ə'kaʊnt] ,

account	**,**
帐户	,

当蜡的颜色为红色时，则不会产生同样的效果，因此，

[red] [wæks] - ['teɪpəz] [ɑː(r); ə(r)] [sefə] [ðæn; ðən] [griːn] ; [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['lætə(r)] , [ɪf] [left] [ɪm'pɜːfɪktli]

red	**wax**	**-**	**tapers**	**are**	**safer**	**than**	**green**	**;**	**for**	**the**	**latter**	**,**	**if**	**left**	**imperfectly**
红色的	蜡	-	锥形	是	更安全	比	绿色的	;	为了	这	后者	,	如果	左边	不完美地

[ɪk'stɪŋgwɪʃt; ek'stɪŋgwɪʃt] ,

extinguished	**,**
熄灭	,

红色蜡烛比绿色蜡烛更安全；因为绿色蜡烛如果熄灭不完全，

[meɪ] [set]['faɪə(r)][tuː; tə] ['eni] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [wɪð] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɪn]['kɒntækt] .

may	**set**	**fire**	**to**	**any**	**object**	**with**	**which**	**they**	**are**	**in**	**contact**	**.**
可能	放	火	到	任何	目的	和	哪个	他们	是	在	接触	.

可能会引燃与其接触的任何物体。

[kəm'bʌstʃən] [ɒv; əv] [θriː] ['met(ə)lz] .

COMBUSTION	OF	THREE	METALS	.
燃烧	的	三	金属	.

三种金属的燃烧。

[mɪks][ə; eɪ] [greɪn] [ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv] [pə'tæsiəm] [wɪð] [æn; ən] ['iːkwəl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['səʊdiəm] ;

Mix	a	grain	or	two	of	potassium	with	an	equal	quantity	of	sodium	;
混合	一个	粮食	或者	二	的	钾	和	一个	平等的	数量	的	钠	;

将一两粒钾与等量的钠混合；

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] ['glɒbjuːl] [ɒv; əv] ['kwɪksɪlvə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] [θriː] ['met(ə)lz] , [wen] ['ʃeɪkən] , [wɪl] [teɪk]

add	a	globule	of	quicksilver	,	and	the	three	metals	,	when	shaken	,	will	take
添加	一个	小球	的	水银	,	和	这	三	金属	,	什么时候	摇晃	,	将要	拿

['faɪə(r)] , [ænd; ənd] [bɜːn] ['vɪvɪdli] .

fire	,	and	burn	vividly	.
火	,	和	烧伤	生动地	.

加入一滴水银，摇晃这三种金属，它们就会着火，并且燃烧得非常剧烈。

[tuː; tə] [meɪk] ['peɪpə(r)] [ˌɪnkəm'bʌstəbəl] .

TO	MAKE	PAPER	INCOMBUSTIBLE	.
到	制作	纸	不可燃	.

使纸张不可燃。

[teɪk] [ə; eɪ] [smuːð] [sə'lɪndrɪk(ə)l] [piːs] [ɒv; əv]['met(ə)l] , [ə'baʊt] [wʌn] [ɪntʃ] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf][ɪn]

Take	a	smooth	cylindrical	piece	of	metal	,	about	one	inch	and	a	half	in
拿	一个	光滑的	圆柱体	片	的	金属	,	关于	一	英寸	和	一个	一半	在

[daɪ'æmɪtə(r)] ,

diameter	,
直径	,

取一块光滑的圆柱形金属片，直径约为一英寸半，

[ænd; ənd] [eɪt] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ; [ræp] ['veri] ['kləʊsli] [raʊnd] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [kliːn] ['raɪtɪŋ]

and	eight	inches	long	;	wrap	very	closely	round	it	a	piece	of	clean	writing
和	八	英寸	长的	;	裹	非常	密切	圆形的	它	一个	片	的	干净的	写作

['peɪpə(r)] ,

paper	,
纸	,

长八英寸；用一张干净的书写纸将其紧紧包裹起来，

[ðen] [həʊld][ðə; ði]['peɪpə(r)][ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [teɪk]

then	hold	the	paper	in	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	,	and	it	will	not	take
然后	抓住	这	纸	在	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,	和	它	将要	不是	拿

['faɪə(r)] ;

fire	;
火	;

然后把纸放在酒精灯的火焰上，它就不会着火；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [held] [ðeə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] ,

but	it	may	be	held	there	for	a	considerable	time	,
但	它	可能	是	握住	那里	为了	一个	大量	时间	,

但它可能会被扣留相当长一段时间。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [liːst] [ə'fektɪd] [baɪ][ðə; ði] [fleɪm] .

without	being	in	the	least	affected	by	the	flame	.
没有	存在	在	这	至少	做作的	经过	这	火焰	.

丝毫没有受到火焰的影响。

['sɪŋgjələ(r)] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪð] [glɑːs] [tjuːbz] .

SINGULAR	EXPERIMENTS	WITH	GLASS	TUBES	.
单数	实验	和	玻璃	管子	.

使用玻璃管进行的单次实验。

[ə; eɪ][məʊst] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [fə'nɒmɪnən] [ɪz] [prə'djuːst] [ɪn] [glɑːs] [tjuːbz] , ['ʌndə(r)] ['sɜːt(ə)n] ['sɜːkəmstənsɪz]

A	most	remarkable	phenomenon	is	produced	in	glass	tubes	,	under	certain	circumstances
一个	最多	卓越	现象	是	生产	在	玻璃	管子	,	在下面	肯定	情况

.

:

.

在特定条件下，玻璃管中会产生一种非常奇特的现象。

[wen] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] [leɪd] [bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ]['faɪə(r)][ɪn][ə; eɪ][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] , ['hævɪŋ] [ðeə(r)]

When	these	are	laid	before	a	fire	in	a	horizontal	position	,	having	their
什么时候	这些	是	铺设	前	一个	火	在	一个	水平的	位置	,	拥有	他们的

[iks'tremitis] ['prɒpəli] [sə'pɔːrtɪd] ,

extremities	properly	supported	,
四肢	适当地	有	,

将这些物品水平放置在火堆前，并妥善支撑其末端，

[ðeɪ] [ə'kwaɪə(r)][ə; eɪ][rəʊ'teɪtəri] ['məʊʃn] [raʊnd] [ðeə(r)]['æksɪs] , [ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][ə; eɪ] [-]

they	acquire	a	rotatory	motion	round	their	axis	,	and	also	a	[	99	]
他们	获得	一个	旋转	运动	圆形的	他们的	轴	,	和	还	一个	[	-	]

它们绕其轴线获得旋转运动，并且[99]

[prə'gresɪv] ['məʊʃn] [tə'wɔːdz] [ðə; ðiː]['faɪə(r)] , ['iːv(ə)n] [wen] [ðeə(r)] [sə'pɔːrts] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'klaɪnɪŋ]

progressive	motion	towards	the	fire	,	even	when	their	supports	are	declining
进步	运动	向	这	火	,	甚至	什么时候	他们的	支持	是	下降

[frɒm; frəm][ðə; ðiː]['faɪə(r)] ,

from	the	fire	,
从	这	火	,

即使支撑物因火势而逐渐消失，它们仍然朝着火源不断前进。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ðiː] [tjuːbz] [wɪl] [muːv] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [weɪ] ['ʌpwədz] [tuː; tə][ðə; ðiː]['faɪə(r)] .

so	that	the	tubes	will	move	a	little	way	upwards	to	the	fire	.
所以	那	这	管子	将要	移动	一个	小的	方式	向上	到	这	火	.

这样，管子就能向上移动一小段距离，到达火源。

[wen] [ðə; ðiː] [prə'gresɪv] ['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ðiː] [tjuːbz] [tə'wɔːdz] [ðə; ðiː]['faɪə(r)][ɪz] [stɒpt] [baɪ] ['eni]

When	the	progressive	motion	of	the	tubes	towards	the	fire	is	stopped	by	any
什么时候	这	进步	运动	的	这	管子	向	这	火	是	停止	经过	任何

['ɒbstək(ə)l] ,

obstacle	,
障碍	,

当管子朝向火源的渐进运动被任何障碍物阻挡时，

[ðeə(r)][rəʊ'teɪʃ(ə)n] [stɪl] [kən'tɪnjuːz] .

their	rotation	still	continues	.
他们的	旋转	仍然	继续	.

他们的轮换仍在继续。

[wen] [ðə; ðiː] [tjuːbz] [ɑː(r); ə(r)] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] ['nɪəli] ['ʌpraɪt] ['pɒstʃə(r)] , ['liːnɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðiː] [raɪt]

When	the	tubes	are	placed	in	a	nearly	upright	posture	,	leaning	to	the	right
什么时候	这	管子	是	放置	在	一个	几乎	直立	姿势	,	倾斜	到	这	正确的

[hænd] ,

hand	,
手	,

当导管呈近乎直立的姿势放置，并向右倾斜时，

[ðə; ðiː] ['məʊʃn] [wɪl] [biː; bi][frɒm; frəm] [iːst] [tuː; tə] [west] ; [bʌt; bət] [ɪf] [ðeɪ] [liːn] [tuː; tə][ðə; ðiː] [left] [hænd] ,

the	motion	will	be	from	east	to	west	;	but	if	they	lean	to	the	left	hand	,
这	运动	将要	是	从	东方	到	西方	;	但	如果	他们	倾斜	到	这	左边	手	,

运动方向将从东向西；但如果他们向左倾斜，

[ðə; ði] ['məʊʃn] [wɪl] [biː; bi][frɒm; frəm] [west] [tuː; tə] [iːst] ;

the	motion	will	be	from	west	to	east	;
这	运动	将要	是	从	西方	到	东方	;

运动方向将从西向东；

[ænd; ənd][ðə; ði]['nɪərə(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [pleɪst] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌpraɪt] ['pɒstʃə(r)] ,

and	the	nearer	they	are	placed	to	the	upright	posture	,
和	这	更近	他们	是	放置	到	这	直立	姿势	,

而且它们越接近直立姿势，

[ðə; ði] [les] [wɪl] [ðə; ði] ['məʊʃn] [biː; bi]['aɪðə(r)] [weɪ] .

the	less	will	the	motion	be	either	way	.
这	较少的	将要	这	运动	是	任何一个	方式	.

无论朝哪个方向，运动幅度都会越小。

[ɪf] [ðə; ði] [tjuːb] [biː; bi] [pleɪst] [ˌhɒrɪ'zɒntəli] [ɒn][ə; eɪ] [glɑːs] [pleɪn] , [ðə; ði] ['frægmənt] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns]

If	the	tube	be	placed	horizontally	on	a	glass	plane	,	the	fragment	,	for	instance
如果	这	管子	是	放置	水平方向	在	一个	玻璃	飞机	,	这	分段	,	为了	实例

,

,

,

如果将管子水平放置在玻璃平面上，例如，碎片就会.....

[ɒv; əv] [kəʊtʃ] ['wɪndəʊ] [glɑːs] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['muːvɪŋ] [tə'wɔːdz] [ðə; ði]['faɪə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [muːv]

of	coach	window	glass	,	instead	of	moving	towards	the	fire	,	it	will	move
的	教练	窗户	玻璃	,	反而	的	移动	向	这	火	,	它	将要	移动

[frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] ,

from	it	,
从	它	,

马车窗玻璃，不会朝着火源移动，反而会远离火源。

[ænd; ənd] [ə'baʊt] [ɪts]['æksɪs][ɪn][ə; eɪ] ['kɒntrəri] [də'rekʃ(ə)n][tuː; tə] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [dʌn] [bɪ'fɔː(r)] ; [neɪ]

and	about	its	axis	in	a	contrary	direction	to	what	it	had	done	before	;	nay
和	关于	它是	轴	在	一个	相反	方向	到	什么	它	有	完毕	前	;	不

,

,

,

并且绕其轴线沿与之前相反的方向运动；不，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'siːd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['faɪə(r)] , [ænd; ənd] [muːv] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['ʌpwədz] ,

it	will	recede	from	the	fire	,	and	move	a	little	upwards	,
它	将要	消退	从	这	火	,	和	移动	一个	小的	向上	,

它会远离火源，并略微向上移动。

[wen] [ðə; ði] [pleɪn] [ɪn'klaɪn] [tə'wɔːdz] [ðə; ði]['faɪə(r)] .

when	the	plane	inclines	towards	the	fire	.
什么时候	这	飞机	斜坡	向	这	火	.

当飞机向火源倾斜时。

[ðiːz] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [sək'siːd] [best] [wɪð] [tjuːbz] [ə'baʊt] ['twenti] [ɔː(r)] ['twenti] - [tuː] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] ,

These	experiments	succeed	best	with	tubes	about	twenty	or	twenty	-	two	inches	long	,
这些	实验	成功	最好的	和	管子	关于	二十	或者	二十	-	二	英寸	长的	,

这些实验使用长度约为20到22英寸的试管效果最佳。

[wɪtʃ] [hæv; həv][ɪn] [iːtʃ] [end][ə; eɪ] ['prɪti] [strɒŋ] [pɪn] [fɪkst] [ɪn] [kɔːk] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)]['æksɪs] .

which	have	in	each	end	a	pretty	strong	pin	fixed	in	cork	for	their	axis	.
哪个	有	在	每个	结尾	一个	漂亮的	强的	别针	固定的	在	软木	为了	他们的	轴	.

它们的两端各有一个用软木塞固定的非常结实的销子作为轴线。

[ə'kwætɪk] [bɒm] .

AQUATIC	BOMB	.
水	炸弹	.

水下炸弹。

[drɒp] [ə'baʊt] [tuː] [greɪnz] [ɒv; əv] [pə'tæsiəm] ['ɪntuː][ə; eɪ]['sɔːsə(r)][ɒv; əv][kəʊld]['wɔːtə(r)] .

Drop	**about**	**two**	**grains**	**of**	**potassium**	**into**	**a**	**saucer**	**of**	**cold**	**water**	**.**
降低	关于	二	谷物	的	钾	进入	一个	碟子	的	寒冷的	水	.

将约两粒钾盐放入一碟冷水中。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɜːst] ['ɪntuː] [fleɪm] , [wɪð] [ə; eɪ] [slaɪt] [ɪk'spləʊʒ(ə)n] , [bɜːn] ['vɪvɪdli] [ɒn][ðə; ði]

It	**will**	**instantly**	**burst**	**into**	**flame**	**,**	**with**	**a**	**slight**	**explosion**	**,**	**burn**	**vividly**	**on**	**the**
它	将要	即刻	爆裂	进入	火焰	,	和	一个	轻微	爆炸	,	烧伤	生动地	在	这

['sɜːfɪs] ,

surface	**,**
表面	,

它会瞬间燃起火焰，伴有轻微爆炸，表面燃烧得十分剧烈。

[ænd; ənd] [dɑːt] [ə'baʊt] [wɪð] [greɪt] ['vaɪələns] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [red] - [hɒt]['faɪə(r)][bɔːl] .

and	**dart**	**about**	**with**	**great**	**violence**	**in**	**the**	**form**	**of**	**a**	**red**	**-**	**hot**	**fire**	**ball**	**.**
和	镖	关于	和	伟大的	暴力	在	这	形式	的	一个	红色的	-	热的	火	球	.

并以炽热火球的形式猛烈地四处乱窜。

[hiːt] [nɒt] [tuː; tə][biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] [tʌtʃ] .

HEAT	**NOT**	**TO**	**BE**	**ESTIMATED**	**BY**	**TOUCH**	**.**
热	不是	到	是	估计的	经过	触碰	.

温度不可仅凭触摸来判断。

[həʊld][bəuθ][hændz][ɪn]['wɔːtə(r)] [wɪtʃ] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [θə'mɒmɪtə(r)] [tuː; tə][raɪz][tuː; tə] ['naɪnti] [dɪ'griːz] ,

Hold	**both**	**hands**	**in**	**water**	**which**	**causes**	**the**	**thermometer**	**to**	**rise**	**to**	**ninety**	**degrees**	**,**
抓住	两个都	双手	在	水	哪个	原因	这	温度计	到	上升	到	九十	学位	,

将双手浸入水中，水温计读数将上升至九十度。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði]['lɪkwɪd][hæz; həz] [bɪ'kʌm] [stɪl] , [juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi][ɪn'sensəb(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [hiːt] ,

and	**when**	**the**	**liquid**	**has**	**become**	**still**	**,**	**you**	**will**	**be**	**insensible**	**of**	**the**	**heat**	**,**
和	什么时候	这	液体	有	变得	仍然	,	你	将要	是	麻木不仁	的	这	热	,

当液体静止不动时，你将感觉不到热量。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði][hænd][ɪz] ['tʌtʃɪŋ] ['eni] [θɪŋ] .

and	**that**	**the**	**hand**	**is**	**touching**	**any**	**thing**	**.**
和	那	这	手	是	接触	任何	事物	.

并且手没有接触任何东西。

[ðen] [rɪ'muːv] [wʌn][hænd][tuː; tə]['wɔːtə(r)] [ðæt] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [θə'mɒmɪtə(r)] [tuː; tə][raɪz][tuː; tə] -

Then	**remove**	**one**	**hand**	**to**	**water**	**that**	**causes**	**the**	**thermometer**	**to**	**rise**	**to**	**200**
然后	消除	一	手	到	水	那	原因	这	温度计	到	上升	到	-

[dɪ'griːz] ,

degrees	**,**
学位	,

然后将一只手伸入水中，使温度计读数升至200度。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][ɪn]['wɔːtə(r)][æt; ət] ['θɜːti] - [tuː] [dɪ'griːz] . [-]

and	**the**	**other**	**in**	**water**	**at**	**thirty**	**-**	**two**	**degrees**	**.**	**[**	**100**	**]**
和	这	其他	在	水	在	三十	-	二	学位	.	[	-	]

另一只则浸泡在 32 度的水中。[100]

['ɑːftə(r)] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði][hændz] [ðʌs] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm] , [rɪ'muːv] [ðem; ðəm] ,

After	**holding**	**the**	**hands**	**thus**	**for**	**some**	**time**	**,**	**remove**	**them**	**,**
后	保持	这	双手	因此	为了	一些	时间	,	消除	他们	,

保持这个姿势一段时间后，松开双手。

[ænd; ənd] [ə'gen] [ɪ'mɜːs] [ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)][æt; ət] ['naɪnti] [dɪ'griːz] ;

and	**again**	**immerse**	**them**	**in**	**the**	**water**	**at**	**ninety**	**degrees**	**;**
和	再次	沉浸	他们	在	这	水	在	九十	学位	;

然后再次将它们浸入 90 度的水中；

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第6/9页

[wen] [juː; jʊ] [wɪl] [fiːl] [wɔːmθ] [ɪn] [wʌn] [hænd] [ænd; ənd] [kəʊld] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

when	you	will	feel	warmth	in	one	hand	and	cold	in	the	other	.
什么时候	你	将要	感觉	温暖	在	一	手	和	寒冷的	在	这	其他	.

当你一只手感到温暖，另一只手感到寒冷时。

[tuː; tə] [ðə; ði] [hænd] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [ɪ'mɜːst] [ɪn] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [æt; ət] ['θɜːti] - [tuː] [dɪ'griːz] ,

To	the	hand	which	had	been	immersed	in	the	water	at	thirty	-	two	degrees	,
到	这	手	哪个	有	到过	沉浸式	在	这	水	在	三十	-	二	学位	,

那只曾浸入三十二度水中的手，

[ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [æt; ət] ['naɪnti] [dɪ'griːz] [wɪl] [fiːl] [hɒt] ;

the	water	at	ninety	degrees	will	feel	hot	;
这	水	在	九十	学位	将要	感觉	热的	;

九十度的水会感觉很烫；

[ænd; ənd] [tuː; tə] [ðə; ði] [hænd] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [ɪ'mɜːst] [ɪn] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [æt; ət] - [dɪ'griːz] ,

and	to	the	hand	which	had	been	immersed	in	the	water	at	200	degrees	,
和	到	这	手	哪个	有	到过	沉浸式	在	这	水	在	-	学位	,

以及那只曾浸入200度水中的手，

[ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [æt; ət] ['naɪnti] [dɪ'griːz] [wɪl] [fiːl] [kəʊld] .

the	water	at	ninety	degrees	will	feel	cold	.
这	水	在	九十	学位	将要	感觉	寒冷的	.

九十度的水摸起来会感觉冷。

[ɪf] , ['ðeəfɔː(r)] , [ðə; ði] [tʌtʃ] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [biː; bi] ['trʌstɪd] ,

If	,	therefore	,	the	touch	in	this	case	be	trusted	,
如果	,	所以	,	这	触碰	在	这	案件	是	可信	,

因此，如果这次的触摸值得信赖的话，

[ðə; ði] [seɪm] ['wɔːtə(r)] [wɪl] [biː; bi] [dʒʌdʒd] [tuː; tə] [biː; bi] [hɒt] [ænd; ənd] [kəʊld] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .

the	same	water	will	be	judged	to	be	hot	and	cold	at	the	same	time	.
这	相同的	水	将要	是	评判	到	是	热的	和	寒冷的	在	这	相同的	时间	.

同一杯水会同时被判定为冷水和热水。

[fleɪm] [ə'pɒn] ['wɔːtə(r)] .

FLAME	UPON	WATER	.
火焰	之上	水	.

火焰降临水面。

[fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [wɪð] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] , [pɔː(r)] ['laɪtli] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['iːθə(r)] ;

Fill	a	wine	-	glass	with	cold	water	,	pour	lightly	upon	its	surface	a	little	ether	;
充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	寒冷的	水	,	倒	轻轻	之上	它是	表面	一个	小的	醚	;

将酒杯装满冷水，轻轻地在水面上倒入少许乙醚；

[laɪt] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [ə; eɪ] [slɪp] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [fɔː(r); fə(r)] [sʌm; səm] [taɪm] .

light	it	by	a	slip	of	paper	,	and	it	will	burn	for	some	time	.
光	它	经过	一个	滑	的	纸	,	和	它	将要	烧伤	为了	一些	时间	.

用纸条点燃它，它会燃烧一段时间。

[rəʊz] - ['kʌlәd] [fleɪm] [ɒn] ['wɔːtə(r)] .

ROSE	-	COLOURED	FLAME	ON	WATER	.
玫瑰	-	有色	火焰	在	水	.

水面上的玫瑰色火焰。

[drɒp] [ə; eɪ] ['glɒbju:l] [ɒv; əv] [pə'tæsiəm] , [ə'baʊt] [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [lɑ:dʒ] [pi:] ,

Drop	a	globule	of	potassium	,	about	the	size	of	a	large	pea	,
降低	一个	小球	的	钾	,	关于	这	尺寸	的	一个	大的	豌豆	,

滴入一小滴钾，大约豌豆大小。

['ɪntu:] [ə; eɪ] [smɔ:l] [kʌp] ['nɪəli] [fʊl] [ɒv; əv] ['wɔ:tə(r)] , [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [drɒp] [ɔ:(r)] [tu:] [ɒv; əv] [strɒŋ] ['naɪtrɪk] ['æsɪd] ;

into	a	small	cup	nearly	full	of	water	,	containing	a	drop	or	two	of	strong	nitric	acid	;
进入	一个	小的	杯子	几乎	满的	的	水	,	包含	一个	降低	或者	二	的	强的	一氧化氮	酸	;

将一两滴浓硝酸滴入几乎装满水的小杯子中；

[ðə; ði] ['məʊmənt] [ðæt] [ðə; ði] ['met(ə)l] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [fləʊt] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜ:fɪs] ,

the	moment	that	the	metal	touches	the	liquid	,	it	will	float	upon	its	surface	,
这	片刻	那	这	金属	触摸	这	液体	,	它	将要	漂浮	之上	它是	表面	,

金属一接触液体，就会漂浮在液体表面。

[ɪn'veləpt] [wɪð] [ə; eɪ] ['bju:tɪf(ə)l] [rəʊz] - ['kʌləd] [fleɪm] , [ænd; ənd] [ɪn'taɪəli] [dɪ'zɒlv] .

enveloped	with	a	beautiful	rose	-	coloured	flame	,	and	entirely	dissolve	.
被包裹	和	一个	美丽的	玫瑰	-	有色	火焰	,	和	完全	溶解	.

被美丽的玫瑰色火焰包裹，完全消融。

[tu:; tə] [set] [ə; eɪ] ['mɪkstʃə(r)] [ɒn] ['faɪə(r)] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] .

TO	SET	A	MIXTURE	ON	FIRE	WITH	WATER	.
到	放	一个	混合物	在	火	和	水	.

用水点燃混合物。

[pɔ:(r)] ['ɪntu:] [ə; eɪ] ['sɔ:sə(r)] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'ti:] [ə; eɪ] [tʃɪp] [ɒv; əv] ['səʊdiəm] ,

Pour	into	a	saucer	a	little	sulphuric	acid	,	and	place	upon	it	a	chip	of	sodium	,
倒	进入	一个	碟子	一个	小的	硫磺	酸	,	和	地方	之上	它	一个	芯片	的	钠	,

在碟子里倒入少许硫酸，然后在上面放一小块钠片。

[wɪtʃ] [wɪl] [fləʊt] [ænd; ənd] [rɪ'meɪn] [ˌʌnɪn'fleɪmd] ;

which	will	float	and	remain	uninflamed	;
哪个	将要	漂浮	和	保持	未发炎的	;

它会漂浮在水面上，并且不会发炎；

[bʌt; bət] [ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [drɒp] [ɒv; əv] ['wɔ:tə(r)] [wɪl] [set] [ˌaɪ 'ti:] [ɒn] ['faɪə(r)] .

but	the	addition	of	a	drop	of	water	will	set	it	on	fire	.
但	这	添加	的	一个	降低	的	水	将要	放	它	在	火	.

但只要滴入一滴水，它就会着火。

[weɪvz] [ɒv; əv] ['faɪə(r)] [ɒn] ['wɔ:tə(r)] .

WAVES	OF	FIRE	ON	WATER	.
波浪	的	火	在	水	.

水面上的火焰翻腾。

[ɒn] [ə; eɪ] [lʌmp] [ɒv; əv] [rɪ'faɪnd] ['ʃʊgə(r)] [let] [fɔ:l] [ə; eɪ] [fju:] [drɒps] [ɒv; əv] ['i:θə(r)] ,

On	a	lump	of	refined	sugar	let	fall	a	few	drops	of	phosphuretted	ether	,
在	一个	块	的	精制	糖	让	落下	一个	很少	滴	的	磷化	醚	,

在一块精制糖上滴几滴磷酸乙醚，

[ænd; ənd] [pʊt] [ðə; ði] ['ʃʊgə(r)] ['ɪntu:] [ə; eɪ] [glɑ:s] [ɒv; əv] [wɔ:m] ['wɔ:tə(r)] , [-]

and	put	the	sugar	into	a	glass	of	warm	water	,	[	101	]
和	放	这	糖	进入	一个	玻璃	的	温暖的	水	,	[	-	]

将糖放入一杯温水中，[101]

[wɪtʃ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ə'pɪə(r)] [ɒn]['faɪə(r)][æt; ət][ðə; ði] ['sɜːfɪs] , [ænd; ənd][ɪn] [weɪvz] ,

which	will	instantly	appear	on	fire	at	the	surface	,	and	in	waves	,
哪个	将要	即刻	出现	在	火	在	这	表面	,	和	在	波浪	,

它会立即在水面上燃起火焰，并呈波浪状蔓延。

[ɪf] ['dʒentli] [bləʊn] [wɪð] [ðə; ði] [breθ] .

if	gently	blown	with	the	breath	.
如果	轻轻地	吹	和	这	气息	.

如果用气息轻轻吹一下。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ig'zibitid] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] .

This	experiment	should	be	exhibited	in	the	dark	.
这	实验	应该	是	展出	在	这	黑暗的	.

这项实验应该在黑暗中进行。

[ɪk'spləʊʒ(ə)n] [ɪn] ['wɔːtə(r)] .

EXPLOSION	IN	WATER	.
爆炸	在	水	.

水中爆炸。

[θrəʊ] ['veri] [smɔːl] ['piːsɪz] [ɒv; əv] ['fɑːsfəˌrɛt] [ɒv; əv] [pə'tæsiəm] ['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

Throw	very	small	pieces	of	phosphuret	of	potassium	into	a	basin	of	water	,
扔	非常	小的	件	的	磷酸盐	的	钾	进入	一个	盆地	的	水	,

将极小块的磷酸钾投入一盆水中，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [prə'djuːs] ['seprət] [ɪk'sploʊʒənz] .

and	they	will	produce	separate	explosions	.
和	他们	将要	生产	分离	爆炸	.

它们将分别发生爆炸。

[ðə; ði] [seɪm] ['sʌbstəns] [wɪl] ['ɔːlsəʊ] [bɜːn] [wɪð] [greɪt] ['brɪljənsi] , [wen] [ɪk'spəʊzd][tuː; tə][eə(r)] .

The	same	substance	will	also	burn	with	great	brilliancy	,	when	exposed	to	air	.
这	相同的	物质	将要	还	烧伤	和	伟大的	才华横溢	,	什么时候	裸露	到	空气	.

这种物质暴露在空气中也会燃烧，发出耀眼的光芒。

['wɔːtə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] .

WATER	FROM	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
水	从	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

蜡烛火焰中的水。

[həʊld][ə; eɪ][kəʊld][ænd; ənd][draɪ] [bel] - [glɑːs] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] ,

Hold	a	cold	and	dry	bell	-	glass	over	a	lighted	candle	,
抓住	一个	寒冷的	和	干燥	钟	-	玻璃	超过	一个	照明	蜡烛	,

将一个冰冷干燥的玻璃罩放在点燃的蜡烛上方，

[ænd; ənd] ['wɔːtəri] ['veɪpə(r)] [wɪl] [biː; bi] [də'rektli] [kən'denst] [ɒn][ðə; ði][kəʊld] ['sɜːfɪs] ;

and	watery	vapour	will	be	directly	condensed	on	the	cold	surface	;
和	水状的	汽	将要	是	直接地	浓缩版	在	这	寒冷的	表面	;

水蒸气会在冷表面上直接凝结；

[ðen] [kləʊz] [ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [wɪð] [ə; eɪ] [kɑːd] [ɔː(r)] [pleɪt] , [ænd; ənd] [tɜːn] [ðə; ði] [maʊθ] ['ʌpəməʊst] ;

then	close	the	mouth	of	the	glass	with	a	card	or	plate	,	and	turn	the	mouth	uppermost	;
然后	关闭	这	嘴	的	这	玻璃	和	一个	卡片	或者	盘子	,	和	转动	这	嘴	最上层	;

然后以卡片或盘子封住杯口，并将杯口朝上；

[rɪ'muːv] [ðə; ði] [kɑːd] , ['kwɪkli] [pɔː(r)][ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [laɪm] - ['wɔːtə(r)] , [ə; eɪ] ['pɜːfɪktli] [klɪə(r)]['lɪkwɪd] ,

remove	the	card	,	quickly	pour	in	a	little	lime	-	water	,	a	perfectly	clear	liquid	,
消除	这	卡片	,	迅速地	倒	在	一个	小的	酸橙	-	水	,	一个	完美	清除	液体	,

取出卡片，迅速倒入少量石灰水，这是一种完全清澈的液体。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [ˈɪnstəntli] [bɪˈkʌm] [ˈtɜːbɪd] [ænd; ənd] [ˈmɪlki] , [əˈpɒn] [ˈmiːtɪŋ] [wɪð] [ðə; ðɪ] [ˈkɒntents]

and	it	will	instantly	become	turbid	and	milky	,	upon	meeting	with	the	contents
和	它	将要	即刻	变得	混浊	和	乳白色	,	之上	会议	和	这	内容

[ɒv; əv][ðə; ðɪ] [glɑːs] ,

of	the	glass	,
的	这	玻璃	,

它与杯中液体接触后会立即变得浑浊乳白。

[dʒʌst][æz; əz] [laɪm] - [ˈwɔːtə(r)] [ˈtʃeɪndʒɪz] [wen] [drɒpt] [ˈɪntuː][ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv][ˈwɔːtə(r)] .

just	as	lime	-	water	changes	when	dropped	into	a	glass	of	water	.
只是	作为	酸橙	-	水	变化	什么时候	掉落	进入	一个	玻璃	的	水	.

就像石灰水滴入一杯水中会发生变化一样。

[fɔːˈmeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ˈwɔːtə(r)][baɪ][ˈfaɪə(r)] .

FORMATION	OF	WATER	BY	FIRE	.
形成	的	水	经过	火	.

火生成水。

[pʊt][ˈɪntuː][ə; eɪ] [tiː] - [kʌp] [ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l][ˈspɪrɪt][ɒv; əv] [waɪn] , [set][ˌaɪ ˈtiː][ɒn][ˈfaɪə(r)] ,

Put	into	a	tea	-	cup	a	little	spirit	of	wine	,	set	it	on	fire	,
放	进入	一个	茶	-	杯子	一个	小的	精神	的	葡萄酒	,	放	它	在	火	,

在茶杯里倒入少许烈酒，点燃。

[ænd; ənd] [ɪnˈvɜːt] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [bel] - [glɑːs] [ˈəʊvə(r)][ˌaɪ ˈtiː] .

and	invert	a	large	bell	-	glass	over	it	.
和	倒置	一个	大的	钟	-	玻璃	超过	它	.

然后将一个大钟形罩倒扣在上面。

[ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] , [ə; eɪ] [θɪk] [ˈwɔːtəri] [ˈveɪpə(r)] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [əˈpɒn][ðə; ðɪ][ˌɪnˈsaɪd][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [bel]

In	a	short	time	,	a	thick	watery	vapour	will	be	seen	upon	the	inside	of	the	bell
在	一个	短的	时间	,	一个	厚的	水状的	汽	将要	是	已见	之上	这	里面	的	这	钟

,

,

,

不久之后，钟体内壁上就会出现一层浓厚的水汽。

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [kəˈlektɪd] [baɪ][ə; eɪ][draɪ] [spʌndʒ] .

which	may	be	collected	by	a	dry	sponge	.
哪个	可能	是	集	经过	一个	干燥	海绵	.

可以用干海绵收集。

[ˈbɔɪlɪŋ] [əˈpɒn] [kəʊld] [ˈwɔːtə(r)] .

BOILING	UPON	COLD	WATER	.
沸腾	之上	寒冷的	水	.

冷水沸腾。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [tɔːl] [glɑːs] [dʒɑː(r)] , [fɪld] [wɪð] [kəʊld][ˈwɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ɪn][ˌaɪ ˈtiː][æn; ən][eə(r)]

Provide	a	tall	glass	jar	,	filled	with	cold	water	,	and	place	in	it	an	air
提供	一个	高的	玻璃	罐	,	已填	和	寒冷的	水	,	和	地方	在	它	一个	空气

[θəˈmɒmɪtə(r)] ,

thermometer	,
温度计	,

准备一个装满冷水的高玻璃罐，并在罐中放入一个空气温度计。

[wɪtʃ] [wɪl] [ˈnɪəli] [riːtʃ] [ðə; ðɪ] [ˈsɜːfɪs] ; [əˈpɒn][ðə; ðɪ] [ˈsɜːfɪs] [pleɪs] [ə; eɪ] [smɔːl] [ˈkɒpə(r)] [ˈbeɪs(ə)n] ,

which	will	nearly	reach	the	surface	;	upon	the	surface	place	a	small	copper	basin	,
哪个	将要	几乎	抵达	这	表面	;	之上	这	表面	地方	一个	小的	铜	盆地	,

水面将几乎触及水面；在水面上放置一个小铜盆。

[ˈɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l][lɪv; laɪv] [ˈtʃɑːkəʊl] :

into	which	put	a	little	live	charcoal	:
进入	哪个	放	一个	小的	居住	木炭	:

往里面放一点燃烧的木炭：

[ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [bɔɪl] , [-]

the	surface	of	the	water	will	soon	be	made	to	boil	,	[	102	]
这	表面	的	这	水	将要	很快	是	制成	到	熬	,	[	-	]

水面很快就会沸腾，[102]

[waɪl] [ðə; ði] [θə'mɒmɪtə(r)] [wɪl] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [bɪ'niːθ] [ɪz] ['skeəsli] ['wɔːmə(r)][ðæn; ðən]

while	the	thermometer	will	show	that	the	water	beneath	is	scarcely	warmer	than
尽管	这	温度计	将要	展示	那	这	水	下面	是	几乎	更温暖	比

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][æt; ət][fɜːst] .

it	was	at	first	.
它	曾是	在	第一的	.

而温度计显示，下面的水温几乎没有比一开始高。

['kʌrənts] [ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] .

CURRENTS	IN	BOILING	WATER	.
电流	在	沸腾	水	.

沸水中的电流。

[fɪl] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [glɑːs] [tjuːb] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [θrəʊ] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [fjuː] ['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv]

Fill	a	large	glass	tube	with	water	,	and	throw	into	it	a	few	particles	of
充满	一个	大的	玻璃	管子	和	水	,	和	扔	进入	它	一个	很少	颗粒	的

[bruːzd] ['æmbə(r)] ;

bruised	amber	;
瘀伤	琥珀色	;

将一个大玻璃管装满水，然后放入几粒碎琥珀；

[ðen] [həʊld][ðə; ði] [tjuːb] , [baɪ][ə; eɪ]['hænd(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] , ['ʌpraɪt] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv]

then	hold	the	tube	,	by	a	handle	for	the	purpose	,	upright	in	the	flame	of
然后	抓住	这	管子	,	经过	一个	处理	为了	这	目的	,	直立	在	这	火焰	的

[ə; eɪ][læmp] ,

a	lamp	,
一个	灯	,

然后，用专门设计的把手握住管子，将其竖直放置在灯火中。

[ænd; ənd] , [æz; əz][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [bɪ'kʌmz] [wɔːm] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] ['kʌrənts] ,

and	,	as	the	water	becomes	warm	,	it	will	be	seen	that	currents	,
和	,	作为	这	水	变成	温暖的	,	它	将要	是	已见	那	电流	,

随着水温升高，人们会发现水流，

['kæriɪŋ] [wɪð] [ðem; ðəm][ðə; ði] ['piːsɪz] [ɒv; əv]['æmbə(r)] , [wɪl] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [ə'send] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] ,

carrying	with	them	the	pieces	of	amber	,	will	begin	to	ascend	in	the	centre	,
携带	和	他们	这	件	的	琥珀色	,	将要	开始	到	上升	在	这	中心	,

他们带着琥珀碎片，将开始向中心上升。

[ænd; ənd][tuː; tə] [dɪ'send] [tə'wɔːdz] [ðə; ði] [sə'kʌmfərəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [tjuːb] .

and	to	descend	towards	the	circumference	of	the	tube	.
和	到	下降	向	这	圆周	的	这	管子	.

并向下移动到管子的圆周上。

[ðiːz] ['kʌrənts] [wɪl] [suːn] [bɪ'kʌm] ['ræpɪd][ɪn][ðeə(r)] ['məuʃənz] , [ænd; ənd] [kən'tɪnjuː] [tɪl] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [bɔɪlz] .

These	currents	will	soon	become	rapid	in	their	motions	,	and	continue	till	the	water	boils	.
这些	电流	将要	很快	变得	迅速的	在	他们的	运动	,	和	继续	直到	这	水	沸腾	.

这些水流很快就会变得湍急，并持续到水沸腾为止。

[hɒt] ['wɔːtə(r)] ['laɪtə(r)] [ðæn; ðən] [kəʊld] .

HOT	WATER	LIGHTER	THAN	COLD	.
热的	水	打火机	比	寒冷的	.

热水比冷水轻。

[pɔː(r)]['ɪntuː][ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] , [ə'baʊt] [ten] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [ænd; ənd][wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

Pour	into	a	glass	tube	,	about	ten	inches	long	,	and	one	inch	in	diameter	,
倒	进入	一个	玻璃	管子	,	关于	十	英寸	长的	,	和	一	英寸	在	直径	,

倒入一根长约十英寸、直径约一英寸的玻璃管中，

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔːtə(r)] ['kʌləd] [wɪð] [pɪŋk][ɔː(r)]['ʌðə(r)] [daɪ] ;

a	little	water	coloured	with	pink	or	other	dye	;
一个	小的	水	有色	和	粉色的	或者	其他	染料	;

少量水，加入粉红色或其他染料；

[ðen] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː][ʌp] ['grædʒuəli] [ænd; ənd] ['keəfəli] [wɪð] ['kʌlələs] ['wɔːtə(r)] , [səʊ][æz; əz][nɒt][tuː; tə][mɪks]

then	fill	it	up	gradually	and	carefully	with	colourless	water	,	so	as	not	to	mix
然后	充满	它	向上	逐步地	和	小心	和	无色	水	,	所以	作为	不是	到	混合

[ðem; ðəm] :

them	:
他们	:

然后逐渐小心地用无色水注满，以免两者混合：

[ə'plaɪ] [hiːt] [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [tjuːb] ,

apply	heat	at	the	bottom	of	the	tube	,
申请	热	在	这	底部	的	这	管子	,

在管子底部加热，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌləd] ['wɔːtə(r)] [wɪl] [ə'send] [ænd; ənd][biː; bi] [dɪ'fjuːzd] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [həʊl] .

and	the	coloured	water	will	ascend	and	be	diffused	throughout	the	whole	.
和	这	有色	水	将要	上升	和	是	扩散	自始至终	这	所有的	.

有色水会上升并扩散到整个空间。

[ðə; ði][ˌsɜːkjə'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [wɔːm] ['wɔːtə(r)] [meɪ] [biː; bi] ['veri] ['pliːzɪŋli] [ʃəʊn] ,

The	circulation	of	warm	water	may	be	very	pleasingly	shown	,
这	循环	的	温暖的	水	可能	是	非常	令人欣喜的是	所示	,

温水的循环可以非常令人愉悦地展现出来，

[baɪ] ['hiːtɪŋ] ['wɔːtə(r)][ɪn][ə; eɪ] [tjuːb] ['sɪmələ(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['fɔːgəʊɪŋ] ;

by	heating	water	in	a	tube	similar	to	the	foregoing	;
经过	加热	水	在	一个	管子	相似的	到	这	前文	;

通过加热与上述类似的管子中的水；

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] ['hævɪŋ] [dɪ'fjuːzd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][sʌm; səm]['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv]['æmbə(r)] ,

the	water	having	diffused	in	it	some	particles	of	amber	,
这	水	拥有	扩散	在	它	一些	颗粒	的	琥珀色	,

水中混入了一些琥珀颗粒，

[ɔː(r)]['ʌðə(r)] [laɪt] ['sʌbstəns] [nɒt]['spɒljəb(ə)l][ɪn]['wɔːtə(r)] .

or	other	light	substance	not	soluble	in	water	.
或者	其他	光	物质	不是	可溶	在	水	.

或其他不溶于水的轻质物质。

[ɪk'spænʃ(ə)n] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][baɪ][kəʊld] .

EXPANSION	OF	WATER	BY	COLD	.
扩张	的	水	经过	寒冷的	.

水受冷膨胀。

[ɔːl][fl'uːɪdz] , [ɪk'sept] ['wɔːtə(r)] , [dɪ'mɪnɪʃ] [ɪn] [bʌlk] [tɪl] [ðeɪ] [friːz] .

All	fluids	,	except	water	,	diminish	in	bulk	till	they	freeze	.
全部	液体	,	除了	水	,	减少	在	大部分	直到	他们	冻结	.

除水以外，所有液体在结冰前体积都会减小。

[ðʌs] , [fɪl] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [θə'mɒmɪtə(r)] [tjuːb] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [seɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] ['eɪti]

Thus	,	fill	a	large	thermometer	tube	with	water	,	say	of	the	temperature	of	eighty
因此	,	充满	一个	大的	温度计	管子	和	水	,	说	的	这	温度	的	八十

[dɪ'griːz] ,

degrees	,
学位	,

因此，将一个大的温度计管装满水，比如说温度为八十度的水。

[ænd; ənd] [ðen] [plʌndʒ] [ðə; ði] [bʌlb] ['ɪntuː] ['paʊndɪd] [aɪs][ænd; ənd][sɔːlt] , [ɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] ['friːzɪŋ]

and	then	plunge	the	bulb	into	pounded	ice	and	salt	,	or	any	other	freezing
和	然后	暴跌	这	电灯泡	进入	猛击	冰	和	盐	,	或者	任何	其他	冷冻

['mɪkstʃə(r)] :

mixture	:
混合物	:

然后将灯泡浸入捣碎的冰和盐，或其他任何冷冻混合物中：

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [gəʊ][ɒn] [ʃrɪŋkɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [tjuːb] [tɪl] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [ə'teɪnd] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)]

the	water	will	go	on	shrinking	in	the	tube	till	it	has	attained	the	temperature
这	水	将要	去	在	收缩	在	这	管子	直到	它	有	已达到	这	温度

[ɒv; əv] [ə'baʊt] ['fɔːti] [dɪ'griːz] ;

of	about	forty	degrees	;
的	关于	四十	学位	;

管内的水会持续收缩，直到温度达到大约四十度；

[ænd; ənd] [ðen] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] [kən'tɪnjʊɪŋ] [tuː; tə]['kɒntrækt; kən'trækt] [tɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['friːzɪz] , ([æz; əz][ɪz]

and	then	,	instead	of	continuing	to	contract	till	it	freezes	,	(	as	is
和	然后	,	反而	的	继续	到	合同	直到	它	冰冻	,	(	作为	是

[ðə; ði] [keɪs] [-]

the	case	[	103	]
这	案件	[	-	]

然后，它没有继续收缩直到冻结，（就像[103] 那样）

[wɪð] [ɔːl] ['ʌðə(r)] ['lɪkwɪdz] ,

with	all	other	liquids	,
和	全部	其他	液体	,

与其他所有液体一起，

) [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] ['sləʊli] [tuː; tə][ɪk'spænd][ænd; ənd] ['kɒnsɪkwəntli] [tuː; tə][raɪz][ɪn][ðə; ði][tjuːb] [ʌn'tɪl]

)	it	will	be	seen	slowly	to	expand	and	consequently	to	rise	in	the	tube	until
)	它	将要	是	已见	缓慢地	到	扩张	和	最后	到	上升	在	这	管子	直到

[ˌaɪ 'tiː] [kən'dʒiːl] .

it	congeals	.
它	凝固	.

可以看到它缓慢膨胀，并因此在管内上升，直到凝固。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði][ɪk'spænʃ(ə)n] [bɪ'ləʊ] ['fɔːti] [dɪ'griːz] , [ænd; ənd] [ə'bʌv] ['fɔːti] [dɪ'griːz] , [siːm]

In	this	case	,	the	expansion	below	forty	degrees	,	and	above	forty	degrees	,	seems
在	这	案件	,	这	扩张	以下	四十	学位	,	和	多于	四十	学位	,	似乎

[tuː; tə][biː; bi]['iːkwəl] :

to	be	equal	:
到	是	平等的	:

在这种情况下，低于 40 度和高于 40 度的膨胀量似乎相等：

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [bʌlk] [æt; ət] ['θɜːti] - [tuː] [dɪ'griːz] [æz; əz][æt; ət]

so	that	the	water	will	be	of	the	same	bulk	at	thirty	-	two	degrees	as	at
所以	那	这	水	将要	是	的	这	相同的	大部分	在	三十	-	二	学位	作为	在

['fɔːti] - [eɪt] [dɪ'griːz] ,

forty	-	eight	degrees	,
四十	-	八	学位	,

这样，水在32度和48度时的体积就相同了。

[ðæt] [ɪz] , [æt; ət] [eɪt] [dɪ'griːz] [ə'bʌv] [ɔː(r)] [bɪ'ləʊ] ['fɔːti] [dɪ'griːz] .

that	is	,	at	eight	degrees	above	or	below	forty	degrees	.
那	是	,	在	八	学位	多于	或者	以下	四十	学位	.

也就是说，高于或低于四十度八度。

[ðə; ði] [kʌp] [ɒv; əv] ['tæntələs] .

THE	CUP	OF	TANTALUS	.
这	杯子	的	坦塔罗斯	.

坦塔罗斯之杯。

[ðɪs] ['prɪti] [tɔɪ] [meɪ] [biː; bi] ['pɜːrtʃəst] [æt; ət] ['eni] [ɑːp'tɪʃənz] [fɔː(r); fə(r)] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] ['ʃɪlɪŋ] .

This	pretty	toy	may	be	purchased	at	any	optician's	for	two	or	three	shillings	.
这	漂亮的	玩具	可能	是	购买	在	任何	验光师	为了	二	或者	三	先令	.

这款漂亮的玩具在任何一家眼镜店都能以两到三先令的价格买到。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [kʌp] , [ɪn] [wɪtʃ] [ɪz] [pleɪst] [ə; eɪ] ['stændɪŋ] ['hjuːmən] ['fɪgə(r)] , [kən'siːlɪŋ] [ə; eɪ] ['saɪfn] ,

It	consists	of	a	cup	,	in	which	is	placed	a	standing	human	figure	,	concealing	a	syphon	,
它	由	的	一个	杯子	,	在	哪个	是	放置	一个	常设	人类	数字	,	隐藏	一个	虹吸管	,

它由一个杯子组成，杯子里放置着一个站立的人形雕像，雕像下方隐藏着一个虹吸管。

[ɔː(r)] [bent] [tjuːb] , [wɪð] [wʌn] [end] [lɒŋgə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

or	bent	tube	,	with	one	end	longer	than	the	other	.
或者	弯曲	管子	,	和	一	结尾	更长	比	这	其他	.

或者弯管，一端比另一端长。

[ðɪs] ['raɪzɪz] [ɪn] [wʌn] [leg] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] [tʃɪn] ,

This	rises	in	one	leg	of	the	figure	to	reach	the	chin	,
这	上升	在	一	腿	的	这	数字	到	抵达	这	下巴	,

这条腿从人物的一条腿向上延伸到下巴，

[ænd; ənd] [dɪ'sendz] [θruː] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [leg] [θruː] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kʌp] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['rezəvwɑː(r)] [bɪ'niːθ] .

and	descends	through	the	other	leg	through	the	bottom	of	the	cup	to	a	reservoir	beneath	.
和	下降	通过	这	其他	腿	通过	这	底部	的	这	杯子	到	一个	水库	下面	.

然后从另一条腿向下穿过杯子底部，到达下面的储水槽。

[ɪf] [juː; jʊ] [pɔː(r)] ['wɔːtə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [kʌp] ,

If	you	pour	water	in	the	cup	,
如果	你	倒	水	在	这	杯子	,

如果你往杯子里倒水，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [raɪz] [ɪn] [ðə; ði] [ʃɔːtə] [leg] [baɪ] [ɪts] ['ʌpwəd] ['preʃə(r)] ,

it	will	rise	in	the	shorter	leg	by	its	upward	pressure	,
它	将要	上升	在	这	较短	腿	经过	它是	向上	压力	,

它会因向上的压力而在较短的腿上上升。

['draɪvɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] [eə(r)] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ðə; ði] [lɒŋgə(r)] [leg] ;

driving	out	the	air	before	it	through	the	longer	leg	;
驾驶	出去	这	空气	前	它	通过	这	更长	腿	;

在较长的腿上将空气排出；

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [kʌp] [ɪz] [fɪld] [ə'bʌv] [ðə; ði] [bend] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['saɪfn] , ([ðæt] [ɪz] ,

and	when	the	cup	is	filled	above	the	bend	of	the	syphon	,	(	that	is	,
和	什么时候	这	杯子	是	已填	多于	这	弯曲	的	这	虹吸管	,	(	那	是	,

当杯子里的水注满到虹吸管弯曲处以上时，(也就是说，

['lev(ə)l] [wɪð] [ðə; ði] [tʃɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪgə(r)] ,

level	with	the	chin	of	the	figure	,
等级	和	这	下巴	的	这	数字	,

与人物下巴齐平，

) [ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [fɔːs] [ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)]['ɪntuː][ðə; ði][lɒŋgə(r)][leg][ɒv; əv][ðə; ði]

)	the	pressure	of	the	water	will	force	it	over	into	the	longer	leg	of	the
)	这	压力	的	这	水	将要	力量	它	超过	进入	这	更长	腿	的	这

['saɪfn] ,

syphon	,
虹吸管	,

水压会迫使它流入虹吸管较长的支管中。

[ænd; ənd][ðə; ði] [kʌp] [wɪl] [biː; bi] ['emptid] : [ðə; ði] [tɔɪ] [ðʌs] ['ɪmɪteɪtɪŋ] ['tæntələs] [ɒv; əv] [mɪ'θɒlədʒi] ,

and	the	cup	will	be	emptied	:	the	toy	thus	imitating	Tantalus	of	mythology	,
和	这	杯子	将要	是	清空	:	这	玩具	因此	模仿	坦塔罗斯	的	神话	,

杯子会被喝空：玩具就这样模仿了神话中的坦塔罗斯。

[huː] [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ðə; ði]['poʊəts][æz; əz] ['pʌnɪʃt] [ɪn] ['erɪbəs] [wɪð] [æn; ən][ɪn'seɪʃəb(ə)l] [θɜːst] ,

who	is	represented	by	the	poets	as	punished	in	Erebus	with	an	insatiable	thirst	,
WHO	是	代表	经过	这	诗人	作为	受到惩罚	在	厄瑞玻斯	和	一个	贪得无厌	口渴	,

诗人笔下的他被描绘成在厄瑞玻斯地狱中遭受永无止境的口渴惩罚。

[ænd; ənd] [pleɪst] [ʌp] [tuː; tə][ðə; ði] [tʃɪn] [ɪn][ə; eɪ] [puːl] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [wɪtʃ] , [haʊ'evə(r)] ,

and	placed	up	to	the	chin	in	a	pool	of	water	,	which	,	however	,
和	放置	向上	到	这	下巴	在	一个	水池	的	水	,	哪个	,	然而	,

并将其浸入齐下巴深的水中，然而，

[fləʊd] [ə'weɪ] [æz; əz] [suːn] [æz; əz][hiː; hi] [ə'temptɪd] [tuː; tə] [teɪst] [ˌaɪ 'tiː] .

flowed	away	as	soon	as	he	attempted	to	taste	it	.
流动	离开	作为	很快	作为	他	尝试过	到	品尝	它	.

他刚想尝一口，味道就流走了。

['ɪmɪtətɪv] ['daɪvɪŋ] [bel] .

IMITATIVE	DIVING	BELL	.
模仿	潜水	钟	.

仿生潜水钟。

['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] [pʊt] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ə; eɪ] ['fləʊtɪŋ] ['laɪtɪd] [wɪk]

Nearly	fill	a	basin	with	water	,	and	put	upon	its	surface	a	floating	lighted	wick
几乎	充满	一个	盆地	和	水	,	和	放	之上	它是	表面	一个	漂浮的	照明	灯芯

[ɔː(r)]['teɪpə(r)] ;

or	taper	;
或者	锥形	;

将盆装满水，然后将点燃的灯芯或蜡烛漂浮在水面上；

['əʊvə(r)] [ðɪs] [pleɪs] [ə; eɪ] [glɑːs] ['gɒblət] , [maʊθ] ['daʊnwədz] , [ænd; ənd] [pʊʃ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtə(r)]

over	this	place	a	glass	goblet	,	mouth	downwards	,	and	push	it	into	the	water
超过	这	地方	一个	玻璃	高脚杯	,	嘴	向下	,	和	推	它	进入	这	水

,

,
,

将一个玻璃高脚杯放在这个位置，杯口朝下，然后将其推入水中。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [kept] [aʊt] , [waɪlst] [ðə; ði] [wɪk] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [fləʊt] [ænd; ənd] [bɜːn] ['ʌndə(r)]

which	will	be	kept	out	,	whilst	the	wick	will	continue	to	float	and	burn	under
哪个	将要	是	保留	出去	,	而	这	灯芯	将要	继续	到	漂浮	和	烧伤	在下面

[ðə; ði] ['gɒblət] ;

the	goblet	;
这	高脚杯	;

灯芯将被挡在外面，而灯芯则会继续漂浮在酒杯下燃烧；

[ðʌs] ['ɪmɪteɪtɪŋ] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] ['ɪnmeɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['daɪvɪŋ] [bel] , [wɪtʃ] [ɪz] ['mɪəli] [ə; eɪ]['lɑ:dʒə(r)] ['gɒblət] ,

thus	imitating	the	living	inmate	of	a	diving	bell	,	which	is	merely	a	larger	goblet	,
因此	模仿	这	活的	囚犯	的	一个	潜水	钟	,	哪个	是	仅仅	一个	更大的	高脚杯	,

从而模仿潜水钟中活着的生物，而潜水钟只不过是一个更大的酒杯而已。

[wɪð] [ə; eɪ][mæn] [ɪn'sted] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] [wɪ'ðɪn] [ˌaɪ 'ti:] . [-]

with	a	man	instead	of	a	candle	within	it	.	[	104	]
和	一个	男人	反而	的	一个	蜡烛	之内	它	.	[	-	]

里面不是蜡烛，而是一个人。[104]

[ðə; ði]['wɔ:tə(r)] - [pru:f] [sɪv] .

THE	WATER	-	PROOF	SIEVE	.
这	水	-	证明	筛	.

防水筛。

[fɪl] [ə; eɪ] ['veri] [faɪn] ['waɪə(r)] - [gɔ:z] [sɪv] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [nɒt] [rʌn] [θru:] [ðə; ði]

Fill	a	very	fine	wire	-	gauze	sieve	with	water	,	and	it	will	not	run	through	the
充满	一个	非常	美好的	金属丝	-	纱布	筛	和	水	,	和	它	将要	不是	跑步	通过	这

[in'tə:stisiz] ,

interstices	,
间隙	,

将水倒入一个非常细密的金属丝网筛中，水不会从网孔中流过。

[bʌt; bət][bi:; bi] [rɪ'teɪnd] [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm][baɪ] [kə'pɪləri] [ə'trækʃ(ə)n] .

but	be	retained	among	them	by	capillary	attraction	.
但	是	保留	之中	他们	经过	毛细血管	景点	.

但由于毛细作用，它们会被保留在它们之间。

[mɔ:(r)] [ðæn; ðən] [fʊl] .

MORE	THAN	FULL	.
更多的	比	满的	.

已经满了。

[fɪl] [ə; eɪ] [glɑ:s] [tu:; tə][ðə; ði][brɪm] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] ,

Fill	a	glass	to	the	brim	with	water	,
充满	一个	玻璃	到	这	帽檐	和	水	,

将玻璃杯装满水，

[ænd; ənd][ju:; jʊ] [meɪ] [ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:]['spɪrɪt][ɒv; əv][waɪn] [wɪ'ðaʊt] ['kɔ:zɪŋ] [ðə; ði]['wɔ:tə(r)][tu:; tə]

and	you	may	add	to	it	spirit	of	wine	without	causing	the	water	to
和	你	可能	添加	到	它	精神	的	葡萄酒	没有	导致	这	水	到

[ˌəʊvə'fləʊ] ,

overflow	,
溢出	,

你可以往里面加入烈酒，但不要让水溢出来。

[æz; əz][ðə; ði]['spɪrɪt] [wɪl] ['entə(r)]['ɪntu:][ðə; ði] [pɔ:rz] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] .

as	the	spirit	will	enter	into	the	pores	of	the	water	.
作为	这	精神	将要	进入	进入	这	毛孔	的	这	水	.

就像神灵会进入水的毛孔一样。

[tu:; tə] [kɔ:z] [waɪn] [ænd; ənd]['wɔ:tə(r)][tu:; tə] [tʃeɪndʒ] ['pleɪsɪz] .

TO	CAUSE	WINE	AND	WATER	TO	CHANGE	PLACES	.
到	原因	葡萄酒	和	水	到	改变	地方	.

使酒和水互换位置。

[fɪl] [ə; eɪ] [smɔ:l] ['nærəʊ] - [nekt] [bʌlb] [wɪð] [pɔ:t] [waɪn] , [ɔ:(r)] [wɪð] ['wɔ:tə(r)][ænd; ənd] ['kʌləd] ['spɪrɪt]

Fill	a	small	narrow	-	necked	bulb	with	port	wine	,	or	with	water	and	coloured	spirit
充满	一个	小的	狭窄的	-	颈部	电灯泡	和	港口	葡萄酒	,	或者	和	水	和	有色	精神

[ɒv; əv] [waɪn] ,

of	wine	,
的	葡萄酒	,

将一个细颈小球装满波特酒，或者装满水和有色葡萄酒烈酒。

[ænd; ənd] [pʊt] [ðə; ði] [bʌlb] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [tɔːl] , ['nærəʊ] [glɑːs] [dʒɑː(r)] ,

and	put	the	bulb	into	a	tall	,	narrow	glass	jar	,
和	放	这	电灯泡	进入	一个	高的	,	狭窄的	玻璃	罐	,

将球茎放入一个高而窄的玻璃罐中，

[wɪtʃ] [ɪz] [ðen] [tuː; tə] [biː; bi] [fɪld] [ʌp] [wɪð] [kəʊld] ['wɔːtə(r)] : [ɪ'miːdiətli] ,

which	is	then	to	be	filled	up	with	cold	water	:	immediately	,
哪个	是	然后	到	是	已填	向上	和	寒冷的	水	:	立即地	,

然后立即注入冷水。

[ðə; ði] ['kʌləd] ['fluːɪd] [wɪl] ['ɪʃuː] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [bʌlb] ,

the	coloured	fluid	will	issue	from	the	bulb	,
这	有色	体液	将要	问题	从	这	电灯泡	,

有色液体会从球囊中流出，

[ænd; ənd] [ə'kjuːmjəleɪt] [ɒn] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [dʒɑː(r)] ,

and	accumulate	on	the	surface	of	the	water	in	the	jar	,
和	积累	在	这	表面	的	这	水	在	这	罐	,

并积聚在罐子里的水面上，

[waɪl] ['kʌlələs] ['wɔːtə(r)] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ə'kjuːmjəleɪtɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bʌlb] .

while	colourless	water	will	be	seen	accumulating	at	the	bottom	of	the	bulb	.
尽管	无色	水	将要	是	已见	累积	在	这	底部	的	这	电灯泡	.

同时可以看到无色的水积聚在灯泡底部。

[baɪ] [kləʊz] [ɪn'spekʃ(ə)n] , [ðə; ði] [dɪ'sendɪŋ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [meɪ] ['ɔːlsəʊ] [biː; bi] [əb'zɜːvd] ,

By	close	inspection	,	the	descending	current	of	the	water	may	also	be	observed	,
经过	关闭	检查	,	这	下降	当前的	的	这	水	可能	还	是	观察到	,

仔细观察，还可以发现水流向下流动的现象。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['kʌləd] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['kʌlələs] ['lɪkwɪdz] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [pɑːs] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ɪn]

and	the	coloured	and	the	colourless	liquids	be	seen	to	pass	each	other	in
和	这	有色	和	这	无色	液体	是	已见	到	经过	每个	其他	在

[ðə; ði] ['nærəʊ] [nek] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bʌlb] [wɪ'ðaʊt] ['mɪksɪŋ] .

the	narrow	neck	of	the	bulb	without	mixing	.
这	狭窄的	脖子	的	这	电灯泡	没有	混合	.

可以看到有色液体和无色液体在灯泡的狭窄颈部相互通过而不混合。

[ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kʌləd] ['fluːɪd] [wɪl] ['ʃɔːtli] [hæv; həv] [ə'sendɪd] ,

The	whole	of	the	coloured	fluid	will	shortly	have	ascended	,
这	所有的	的	这	有色	体液	将要	不久	有	上升	,

全部有色液体很快就会上升。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [bʌlb] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'taɪəli] [fɪld] [wɪð] [klɪə(r)] ['wɔːtə(r)] .

and	the	bulb	will	be	entirely	filled	with	clear	water	.
和	这	电灯泡	将要	是	完全	已填	和	清除	水	.

灯泡内将完全充满清水。

['pɪrəmɪd] [ɒv; əv] ['æləm] .

PYRAMID	OF	ALUM	.
金字塔	的	明矾	.

明矾金字塔。

[pʊt] [ə; eɪ] [lʌmp] [ɒv; əv] ['æləm] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['tʌmblə(r)] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] , [æz; əz] [ðə; ði] ['æləm]

Put	a	lump	of	alum	into	a	tumbler	of	water	,	and	,	as	the	alum
放	一个	块	的	明矾	进入	一个	不倒翁	的	水	,	和	,	作为	这	明矾

[dɪ'zɔlvz] ,

dissolves	,
溶解	,

将一块明矾放入一杯水中，随着明矾溶解，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [əˈsjuːm] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˈpɪrəmɪd] .

it	will	assume	the	shape	of	a	pyramid	.
它	将要	认为	这	形状	的	一个	金字塔	.

它将呈现金字塔形状。

[ðə; ði] [kɔːz] [ɒv; əv][ðə; ði]['æləm] [dɪ'kriːsɪŋ] [ɪn] [ðɪs] [pɪ'kjuːliə(r)] [fɔːm] [ɪz] ['briːfli] [æz; əz] [fˈɒləʊz] : [æt; ət]

The	cause	of	the	alum	decreasing	in	this	peculiar	form	is	briefly	as	follows	:	at
这	原因	的	这	明矾	递减	在	这	奇特	形式	是	简要地	作为	跟随	:	在

[fɜːst] ,

first	,
第一的	,

明矾以这种特殊形式减少的原因简述如下：起初，

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] [diˈzɔlvz] [ðə; ði]['æləm] ['veri] [fɑːst] , [bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['æləm] [bɪ'kʌmz] [juˈnaɪtɪd] [wɪð]

the	water	dissolves	the	alum	very	fast	,	but	as	the	alum	becomes	united	with
这	水	溶解	这	明矾	非常	快速地	,	但	作为	这	明矾	变成	团结的	和

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] ,

the	water	,
这	水	,

水能很快溶解明矾，但当明矾与水结合后，

[ðə; ði] ['sɒlvənt] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['lætə(r)] [dɪˈmɪnɪʃɪz] .

the	solvent	power	of	the	latter	diminishes	.
这	溶剂	力量	的	这	后者	减少	.

后者的溶解能力减弱。

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] , [wɪtʃ] [kəm'bain] [fɜːst] [wɪð] [ðə; ði]['æləm] , [bɪ'kʌmz] [-]

The	water	,	which	combines	first	with	the	alum	,	becomes	[	105	]
这	水	,	哪个	组合	第一的	和	这	明矾	,	变成	[	-	]

水首先与明矾结合，变成[105]

['hevɪə] [baɪ][ðə; ði]['juːniən] , [ænd; ənd] [fɔːls] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] ;

heavier	by	the	union	,	and	falls	to	the	bottom	of	the	glass	;
较重	经过	这	联盟	,	和	瀑布	到	这	底部	的	这	玻璃	;

因结合而变得更重，并沉到杯底；

[weə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [siːsɪz] [tuː; tə] [dɪˈzɒlv] ['eni] [mɔː(r)] ,

where	it	ceases	to	dissolve	any	more	,
在哪里	它	停止	到	溶解	任何	更多的	,

当它不再溶解时，

[ɔːlˈðəʊ] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [dɪsˈpleɪst] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['bɒtəm] [hæz; həz]['rɪz(ə)n]

although	the	water	which	it	has	displaced	from	the	bottom	has	risen
虽然	这	水	哪个	它	有	流离失所	从	这	底部	有	升起

[tuː; tə][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] ,

to	the	top	of	the	glass	,
到	这	顶部	的	这	玻璃	,

虽然它从杯底排开的水已经上升到杯口，

[ænd; ənd][ɪz][ðeə(r)] ['æktɪŋ] [əˈpɒn][ðə; ði]['æləm] .

and	is	there	acting	upon	the	alum	.
和	是	那里	表演	之上	这	明矾	.

并且它对明矾有作用。

[wen] [ðə; ði][səˈluːʃ(ə)n][hæz; həz] ['nɪəli] ['tɜːrməˌnet] , [ɪf] [juː; jʊ] ['kləʊsli] [ɪgˈzæmɪn] [ðə; ði] [lʌmp] ,

When	the	solution	has	nearly	terminated	,	if	you	closely	examine	the	lump	,
什么时候	这	解决方案	有	几乎	终止	,	如果	你	密切	检查	这	块	,

当溶液即将溶解时，如果你仔细观察溶液块，

[juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ ˈtiː] [ˈkʌvəd] [wɪð] [dʒɪəˈmetrɪkl] [ˈfɪgəz] , [kʌt] [aʊt] , [æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][wɜː(r); wə(r)] , [ɪn]

you	will	find	it	covered	with	geometrical	figures	,	cut	out	,	as	it	were	,	in
你	将要	寻找	它	涵盖	和	几何	数据	,	切	出去	,	作为	它	是	,	在

[rɪˈliːf] ,

relief	,
宽慰	,

你会发现它上面布满了几何图形，仿佛是浮雕一样。

[əˈpɒn] [ðə; ði] [mæs] ; [ˈʃəʊɪŋ] ,

upon	the	mass	;	showing	,
之上	这	大量的	;	显示	,

在群体中；显示，

[nɒt] [ˈəʊnli] [ðæt] [ðə; ði][kəʊˈhiːʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ɒv; əv][ðə; ði]['æləm] [rɪˈzɪsts] [ðə; ði][ˈpaʊə(r)][ɒv; əv]

not	only	that	the	cohesion	of	the	atoms	of	the	alum	resists	the	power	of
不是	仅有的	那	这	凝聚	的	这	原子	的	这	明矾	抵抗	这	力量	的

[səˈluːʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði][ˈwɔːtə(r)] ,

solution	in	the	water	,
解决方案	在	这	水	,

不仅如此，明矾原子间的内聚力还能抵抗水的溶解作用，

[bʌt; bət] [ðæt] , [ɪn][ðə; ði][ˈprez(ə)nt] [ˈɪnstəns] , [ˌaɪ ˈtiː] [rɪˈzɪsts] [ˌaɪ ˈtiː][mɔː(r)][ɪn][sʌm; səm][dəˈrekʃ(ə)nz][ðæn; ðən]

but	that	,	in	the	present	instance	,	it	resists	it	more	in	some	directions	than
但	那	,	在	这	展示	实例	,	它	抵抗	它	更多的	在	一些	方向	比

[ɪn] [ˈʌðə(r)z] .

in	others	.
在	其他的	.

但就目前情况而言，它在某些方向上的抵抗力比其他方向更强。

[ɪnˈdiːd] [ðɪs] [ɪkˈsperɪmənt] [ˈbjuːtɪfli] [ˈɪləstreɪts] [ðə; ði] [ˈɒpəzɪt] [ˈækʃ(ə)n][ɒv; əv][kəʊˈhiːʒ(ə)n][ænd; ənd]

Indeed	this	experiment	beautifully	illustrates	the	opposite	action	of	cohesion	and
的确	这	实验	非常漂亮	图示	这	对面的	行动	的	凝聚	和

[rɪˈpʌlʃ(ə)n] .

repulsion	.
排斥	.

这个实验确实很好地说明了内聚力和排斥力的相反作用。

[ˈvɪzəb(ə)l] [vaɪˈbreɪʃ(ə)n] .

VISIBLE	VIBRATION	.
可见的	振动	.

可见振动。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] [ˈgɒblət] [əˈbaʊt] [tuː] - [θɜːdz] [fɪld] [wɪð] [ˈkʌləd] [ˈwɔːtə(r)] , [drɔː] [ə; eɪ] [ˈfɪdl] -

Provide	a	glass	goblet	about	two	-	thirds	filled	with	coloured	water	,	draw	a	fiddle	-
提供	一个	玻璃	高脚杯	关于	二	-	三分之一	已填	和	有色	水	,	画	一个	小提琴	-

[baʊ; bəʊ] [əˈgenst] [ɪts] [edʒ] ,

bow	against	its	edge	,
弓	反对	它是	边缘	,

准备一个装有约三分之二有色水的玻璃高脚杯，用琴弓在杯沿上拉动，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈwɔːtə(r)] [wɪl] [ɪgˈzɪbɪt] [ə; eɪ] [ˈpliːzɪŋ] [ˈfɪgə(r)] , [kəmˈpəʊzd] [ɒv; əv]

and	the	surface	of	the	water	will	exhibit	a	pleasing	figure	,	composed	of
和	这	表面	的	这	水	将要	展览	一个	令人愉悦	数字	,	由	的

[fænz] , [fɔː(r)] ,

fans	,	four	,
粉丝	,	四	,

水面将呈现出令人愉悦的图案，由扇形、四个扇形组成。

[sɪks] , [ɔː(r)] [eɪt] [ɪn][ˈnʌmbə(r)] , [dɪˈpendənt] [ɒn][ðə; ði][daɪˈmenʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði]['ves(ə)l] ,

six	,	or	eight	in	number	,	dependent	on	the	dimensions	of	the	vessel	,
六	,	或者	八	在	数字	,	依赖	在	这	方面	的	这	血管	,

数量为六个或八个，取决于船只的尺寸。

[bʌt; bət] ['tʃi:fli] [ɒn][ðə; ði] [pɪtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [nəʊt] [prə'dju:st] .

but	chiefly	on	the	pitch	of	the	note	produced	.
但	主要	在	这	沥青	的	这	笔记	生产	.

但主要取决于所发出音符的音高。

[ɔ:(r)] , ['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ] [glɑ:s] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] , [drɔ:] [ðə; ði][baʊ; bəʊ] ['strɒŋli] [ə'genst] [ɪts] [edʒ] ,

Or	,	nearly	fill	a	glass	with	water	,	draw	the	bow	strongly	against	its	edge	,
或者	,	几乎	充满	一个	玻璃	和	水	,	画	这	弓	强烈	反对	它是	边缘	,

或者，将杯子装满水，然后用力拉弓，使弓弦抵住杯沿。

[ðə; ði]['wɔ:tə(r)] [wɪl] [bi:; bi] ['elɪveɪtɪd] [ænd; ənd] [dɪ'prest] ; [ænd; ənd] , [wen] [ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)n][hæz; həz]

the	water	will	be	elevated	and	depressed	;	and	,	when	the	vibration	has
这	水	将要	是	升高	和	郁闷	;	和	,	什么时候	这	振动	有

[si:st] ,

ceased	,
停止	,

水位会上升和下降；当振动停止时，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)][hæz; həz] [bɪ'kʌm] ['træŋkwɪl] ,

and	the	surface	of	the	water	has	become	tranquil	,
和	这	表面	的	这	水	有	变得	宁静	,

水面变得平静下来。

[ði:z] [ˌelə'veɪʃənz] [wɪl] [bi:; bi] [ig'zibitid] [ɪn][ðə; ði] [fɔ:m] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kɜ:vd] [laɪn] ,

these	elevations	will	be	exhibited	in	the	form	of	a	curved	line	,
这些	海拔	将要	是	展出	在	这	形式	的	一个	弯曲	线	,

这些立面图将以曲线的形式展示。

['pɑ:sɪŋ] [raʊnd] [ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑ:s] , [ænd; ənd] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

passing	round	the	interior	surface	of	the	glass	,	and	above	the	surface	of	the
通过	圆形的	这	内部的	表面	的	这	玻璃	,	和	多于	这	表面	的	这

['wɔ:tə(r)] .

water	.
水	.

沿着玻璃内表面流动，并位于水面之上。

[ɪf] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][baʊ; bəʊ][bi:; bi] [strɒŋ] ,

If	the	action	of	the	bow	be	strong	,
如果	这	行动	的	这	弓	是	强的	,

如果弓弦的作用力很强，

[ðə; ði]['wɔ:tə(r)] [wɪl] [bi:; bi]['sprɪŋk(ə)ld][ɒn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [glɑ:s] , [ə'bʌv] [ðə; ði]['lɪkwɪd] ['sɜ:fɪs] ,

the	water	will	be	sprinkled	on	the	inside	of	the	glass	,	above	the	liquid	surface	,
这	水	将要	是	撒上	在	这	里面	的	这	玻璃	,	多于	这	液体	表面	,

水会洒在玻璃杯内壁，高于液体表面。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['sprɪŋklɪŋ] [wɪl] [ʃəʊ] [ðə; ði] [kɜ:vd] [laɪn] ['veri] ['pɜ:fɪktli] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

and	this	sprinkling	will	show	the	curved	line	very	perfectly	,	as	in	the	engraving	.
和	这	洒	将要	展示	这	弯曲	线	非常	完美	,	作为	在	这	雕刻	.

这样洒上去就能非常完美地展现出曲线，就像雕刻出来的一样。

[ðə; ði]['wɔ:tə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] ['keəfəli] [pɔ:] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [glɑ:s] [ə'bʌv] [ðə; ði]['lɪkwɪd][bi:; bi]

The	water	should	be	carefully	poured	,	so	that	the	glass	above	the	liquid	be
这	水	应该	是	小心	倾倒	,	所以	那	这	玻璃	多于	这	液体	是

[prɪ'zɜ:vd] [draɪ] ; [ðə; ði] [-]

preserved	dry	;	the	[	106	]
保存完好	干燥	;	这	[	-	]

应小心地倒入水，使液体上方的玻璃杯保持干燥；[106]

['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [edʒ] [ænd; ənd][ðə; ði] [kɜːvd] [laɪn] , [wɪl] [ðen] [biː; bi] [siːn]
portion **of** **the** **glass** **between** **the** **edge** **and** **the** **curved** **line** **,** **will** **then** **be** **seen**
部分 的 这 玻璃 之间 这 边缘 和 这 弯曲 线 , 将要 然后 是 已见
['pɑːʃəli] ['sprɪŋk(ə)ld] ;
partially **sprinkled** **;**
部分 撒上 ;

然后可以看到边缘和曲线之间的玻璃部分被部分洒上了液体；

[bʌt; bət] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['levə(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] [kɜːvd] [laɪn] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [hæv; həv]
but **between** **the** **level** **of** **the** **water** **and** **the** **curved** **line** **,** **it** **will** **have**
但 之间 这 等级 的 这 水 和 这 弯曲 线 , 它 将要 有
[bɪ'kʌm] ['həʊlli] ['wetɪd] ,
become **wholly** **wetted** **,**
变得 完全 湿润 ,

但是，在水面和曲线之间的区域，它将完全被浸湿。

[ˌðeə'baɪ] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðə; ði] [haɪt] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['fluːɪd][hæz; həz] [biːn] [θrəʊn] .
thereby **indicating** **the** **height** **to** **which** **the** **fluid** **has** **been** **thrown** **.**
从而 表明 这 高度 到 哪个 这 体液 有 到过 抛掷 .

由此可指示液体被抛射到的高度。

['tʃɑːkəʊl] [ɪn] ['ʃʊgə(r)] .
CHARCOAL **IN** **SUGAR** **.**
木炭 在 糖 .

糖渍木炭。

[ðə; ði] ['elɪmənts] [ɒv; əv]['ʃʊgə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['kɑːbən] [ænd; ənd]['wɔːtə(r)] , [æz; əz] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ][ðə; ði]
The **elements** **of** **sugar** **are** **carbon** **and** **water** **,** **as** **may** **be** **proved** **by** **the**
这 元素 的 糖 是 碳 和 水 , 作为 可能 是 已证实 经过 这
['fɒləʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] :
following **experiment** **:**
下列的 实验 :

糖的组成元素是碳和水，以下实验可以证明这一点：

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glɑːs] [ə; eɪ]['teɪb(ə)l] - ['spuːnfʊl] [ɒv; əv] ['paʊdəd] ['ʃʊgə(r)] ,
Put **into** **a** **glass** **a** **table** **-** **spoonful** **of** **powdered** **sugar** **,**
放 进入 一个 玻璃 一个 桌子 - 一勺 的 粉末状 糖 ,

在玻璃杯中放入一汤匙糖粉，

[ænd; ənd][mɪks][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ] [θɪn] [peɪst] [wɪð] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔːtə(r)] ,
and **mix** **it** **into** **a** **thin** **paste** **with** **a** **little** **water** **,**
和 混合 它 进入 一个 薄的 粘贴 和 一个 小的 水 ,

加少量水调成稀糊状，

[ænd; ənd]['rɑːðə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][ɪts] [bʌlk] [ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] ; [stɜː(r)][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [tə'geðə(r)] ,
and **rather** **more** **than** **its** **bulk** **of** **sulphuric** **acid** **;** **stir** **the** **mixture** **together** **,**
和 相当 更多的 比 它是 大部分 的 硫磺 酸 ; 搅拌 这 混合物 一起 ,

并且加入的硫酸量远超其体积；将混合物搅拌均匀。

[ðə; ði]['ʃʊgə(r)] [wɪl] [suːn] ['blækən] , [frɒθ] [ʌp] , [ænd; ənd] [ʃuːt] [laɪk] [ə; eɪ] ['kɒlɪflaʊə(r)] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]
the **sugar** **will** **soon** **blacken** **,** **froth** **up** **,** **and** **shoot** **like** **a** **cauliflower** **out** **of** **the**
这 糖 将要 很快 黢 , 泡沫 向上 , 和 射击 喜欢 一个 菜花 出去 的 这
[glɑːs] :
glass **:**
玻璃 :

糖很快就会变黑，起泡，然后像花椰菜一样从杯子里喷射出来：

[ænd; ənd] , ['djʊərɪŋ][ðə; ði] [ˌsepə'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['tʃɑːkəʊl] , [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] [stiːm] [wɪl]

and	,	during	the	separation	of	the	charcoal	,	a	large	quantity	of	steam	will
和	,	期间	这	分离	的	这	木炭	,	一个	大的	数量	的	蒸汽	将要

['ɔːlsəʊ][biː; bi] [ɪ'vɒlvd] .

also	be	evolved	.
还	是	进化	.

而且，在分离木炭的过程中，还会产生大量的蒸汽。

['fləʊtɪŋ] ['niːd(ə)lz] .

FLOATING	NEEDLES	.
漂浮的	针	.

浮针。

[fɪl] [ə; eɪ] [kʌp] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , ['dʒentli] [leɪ] [ɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [smɔːl] [faɪn] ['niːd(ə)lz] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl]

Fill	a	cup	with	water	,	gently	lay	on	its	surface	small	fine	needles	,	and	they	will
充满	一个	杯子	和	水	,	轻轻地	躺	在	它是	表面	小的	美好的	针	,	和	他们	将要

[fləʊt] .

float	.
漂浮	.

将杯子装满水，轻轻地将细小的针放在水面上，它们就会漂浮起来。

['wɔːtə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] [slɪŋ] .

WATER	IN	A	SLING	.
水	在	一个	吊索	.

吊带里的水。

[hɑːf] [fɪl] [ə; eɪ] [mʌg] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] [slɪŋ] ,

Half	fill	a	mug	with	water	,	place	it	in	a	sling	,
一半	充满	一个	马克杯	和	水	,	地方	它	在	一个	吊索	,

将杯子装满一半水，放在吊带里，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪ] [wɜːl] [ˌaɪ 'tiː] [ə'raʊnd] [juː; jʊ] [wɪ'ðaʊt] ['spɪlɪŋ] [ə; eɪ] [drɒp] ;

and	you	may	whirl	it	around	you	without	spilling	a	drop	;
和	你	可能	旋转	它	大约	你	没有	溢出	一个	降低	;

你可以把它在你周围挥舞，一滴也不会洒出来；

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [tend] [mɔː(r)] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] ['məʊʃn] [tə'wɔːdz] [ðə; ði]

for	the	water	tends	more	away	from	the	centre	of	motion	towards	the
为了	这	水	倾向于	更多的	离开	从	这	中心	的	运动	向	这

['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [mʌg] ,

bottom	of	the	mug	,
底部	的	这	马克杯	,

因为水会逐渐远离运动中心，流向杯子底部。

[ðæn; ðən] [tə'wɔːdz] [ðə; ði] [ɜːθ] [baɪ]['grævəti] .

than	towards	the	earth	by	gravity	.
比	向	这	地球	经过	重力	.

比受重力作用向地球方向运动要快。

[ə'trækʃ(ə)n] [ɪn] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

ATTRACTION	IN	A	GLASS	OF	WATER	.
景点	在	一个	玻璃	的	水	.

一杯水中的吸引力。

[pɔː(r)]['wɔːtə(r)]['ɪntuː][ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] , ['pɜːfɪktli] [draɪ] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [reɪzd] [ə'bʌv]

Pour	water	into	a	glass	tumbler	,	perfectly	dry	,	and	it	may	be	raised	above
倒	水	进入	一个	玻璃	不倒翁	,	完美	干燥	,	和	它	可能	是	提高	多于

[ðə; ði] [edʒ] ,

the	edge	,
这	边缘	,

将水倒入完全干燥的玻璃杯中，水面可能会高于杯沿。

[ɪn][ə; eɪ]['kɒnveks] [fɔːm] ;

in	a	convex	form	;
在	一个	凸面	形式	;

呈凸形；

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði]['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)][hæv; həv][mɔː(r)] [ə'trækʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] ['ʌðə(r)]

because	the	particles	of	the	water	have	more	attraction	for	each	other
因为	这	颗粒	的	这	水	有	更多的	景点	为了	每个	其他

[ðæn; ðən][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][draɪ] [glɑːs] ;

than	for	the	dry	glass	;
比	为了	这	干燥	玻璃	;

因为水分子之间的吸引力比它们与干燥玻璃分子之间的吸引力更大；

[wet] [ðə; ði] [edʒ] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] ['ɪnstəntli] [ə'træktɪd] , [ænd; ənd] [ˌəʊvə'fləʊ] ,

wet	the	edge	,	and	they	will	be	instantly	attracted	,	and	overflow	,
湿的	这	边缘	,	和	他们	将要	是	即刻	吸引	,	和	溢出	,

将边缘弄湿，它们就会立刻被吸引，并溢出来。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [sɪŋk]['ɪntuː][ə; eɪ] [kɒn'keɪv] [fɔːm] . [-]

and	the	water	will	sink	into	a	concave	form	.	[	107	]
和	这	水	将要	下沉	进入	一个	凹	形式	.	[	-	]

水会沉入凹陷处。[107]

[tuː; tə] [prɪ'vent] [kɔːk] ['fləʊtɪŋ] [ɪn] ['wɔːtə(r)] .

TO	PREVENT	CORK	FLOATING	IN	WATER	.
到	防止	软木	漂浮的	在	水	.

防止软木塞漂浮在水中。

[pleɪs] [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['ves(ə)l] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [kɔːk] ,

Place	at	the	bottom	of	a	vessel	of	water	,	a	piece	of	cork	,
地方	在	这	底部	的	一个	血管	的	水	,	一个	片	的	软木	,

在盛有水的容器底部放入一块软木塞，

[səʊ] ['smuːðli] [kʌt] [ðæt] [nəʊ]['wɔːtə(r)] [gets] [bɪ'twiːn] [ɪts]['ləʊə(r)] ['sɜːfɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv]

so	smoothly	cut	that	no	water	gets	between	its	lower	surface	and	the	surface	of
所以	顺利	切	那	不	水	获得	之间	它是	降低	表面	和	这	表面	的

[ðə; ði] ['bɒtəm] ,

the	bottom	,
这	底部	,

切割面非常光滑，以至于水不会渗入其下表面和底部表面之间。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [raɪz] , [bʌt; bət] [rɪ'meɪn] [fɪkst] [ðeə(r)] ,

when	it	will	not	rise	,	but	remain	fixed	there	,
什么时候	它	将要	不是	上升	,	但	保持	固定的	那里	,

如果它不会上升，而是保持静止不动，

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [prest] ['daʊnwəd] [baɪ][ðə; ði]['wɔːtə(r)][frɒm; frəm] [ə'bʌv] ,

because	it	is	pressed	downward	by	the	water	from	above	,
因为	它	是	按下	向下	经过	这	水	从	多于	,

因为它受到上方水流的向下挤压。

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz][nəʊ] ['preʃə(r)] [frɒm; frəm] [bɪ'ləʊ] [tuː; tə]['kaʊntə(r)] - ['bæləns] [ˌaɪ 'tiː] .

and	there	is	no	pressure	from	below	to	counter	-	balance	it	.
和	那里	是	不	压力	从	以下	到	柜台	-	平衡	它	.

而且没有来自下层的压力来制衡它。

[ˌɪnstən'teɪniəs] ['friːzɪŋ] .

INSTANTANEOUS	FREEZING	.
瞬间	冷冻	.

瞬间冷冻。

['djʊərɪŋ] ['frɒsti] ['weðə(r)] , [let] [ə; eɪ] ['ves(ə)l] [biː; bi] [hɑːf] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , ['kʌvə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ['kləʊsli] ,

During	frosty	weather	,	let	a	vessel	be	half	filled	with	water	,	cover	it	closely	,
期间	霜冻	天气	,	让	一个	血管	是	一半	已填	和	水	,	覆盖	它	密切	,

霜冻天气时，将容器装满一半水，盖紧盖子。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ðə; ði] ['əʊpən] [eə(r)] , [ɪn] [ə; eɪ] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [ɪk'spɪərɪənts] ['enɪ]

and	place	it	in	the	open	air	,	in	a	situation	where	it	will	not	experience	any
和	地方	它	在	这	打开	空气	,	在	一个	情况	在哪里	它	将要	不是	经验	任何

[kə'məʊʃn] :

commotion	:
骚动	:

并将其放置在露天场所，确保它不会受到任何干扰：

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ˌðeə'baɪ] ['friːkwəntli] [ə'kwaɪə(r)] [ə; eɪ] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [kəʊld] [mɔː(r)] [ɪn'tens] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv]

it	will	thereby	frequently	acquire	a	degree	of	cold	more	intense	than	that	of
它	将要	从而	频繁地	获得	一个	程度	的	寒冷的	更多的	激烈的	比	那	的

[aɪs] ,

ice	,
冰	,

因此，它往往会变得比冰还要冷。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['frəʊz(ə)n] .

without	being	frozen	.
没有	存在	冷冻	.

无需冷冻。

[ɪf] [ðə; ði] ['ves(ə)l] , [haʊ'evə(r)] , [biː; bi] ['ædʒɪteɪtɪd] ['evə(r)] [səʊ] ['lɪt(ə)l] , [ɔː(r)] [rɪ'siːv] ['iːv(ə)n] [ə; eɪ] [slaɪt] [bləʊ]

If	the	vessel	,	however	,	be	agitated	ever	so	little	,	or	receive	even	a	slight	blow
如果	这	血管	,	然而	,	是	激动	曾经	所以	小的	,	或者	收到	甚至	一个	轻微	吹

,

,
,

然而，如果船只受到哪怕最轻微的晃动，或者受到哪怕最轻微的撞击，

[ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [friːz] [wɪð] ['sɪŋgjələ(r)] [rə'pɪdəti] .

the	water	will	immediately	freeze	with	singular	rapidity	.
这	水	将要	立即地	冻结	和	单数	快速	.

水会以惊人的速度立即结冰。

[ðə; ði] [kɔːz] [ɒv; əv] [ðɪs] [fə'nɒmɪnən] [ɪz] , [ðæt] ['wɔːtə(r)] [dʌz] [nɒt] [kən'dʒiːl] [ən'les] [ɪts] ['pɑːtɪk(ə)lz]

The	cause	of	this	phenomenon	is	,	that	water	does	not	congeal	unless	its	particles
这	原因	的	这	现象	是	,	那	水	做	不是	凝	除非	它是	颗粒

[juː'naɪt] [tə'geðə(r)] ,

unite	together	,
团结	一起	,

这种现象的原因是，水分子只有结合在一起才会凝固。

[ænd; ənd] [ə'sjuːm] [ə'mʌŋ] [ðəm'selvz] [ə; eɪ] [njuː] [ə'reɪndʒmənt] .

and	assume	among	themselves	a	new	arrangement	.
和	认为	之中	他们自己	一个	新的	安排	.

他们之间达成了一项新的协议。

[ðə; ði] ['kəʊldə(r)] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [bɪ'kʌmz] , [ðə; ði] ['nɪərə(r)] [ɪts] ['pɑːtɪk(ə)lz] [ə'prəʊtʃ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ;

The	colder	the	water	becomes	,	the	nearer	its	particles	approach	each	other	;
这	更冷	这	水	变成	,	这	更近	它是	颗粒	方法	每个	其他	;

水越冷，其粒子之间的距离就越近；

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['fluːɪd] [wɪtʃ] [kiːps] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] ['fjuːʒ(ə)n] ['grædʒuəli] [ɪ'skeɪps] ;

and	the	fluid	which	keeps	it	in	fusion	gradually	escapes	;
和	这	体液	哪个	保持	它	在	融合	逐步地	逃脱	;

维持熔体的液体逐渐逸出；

[bʌt; bət][ðə; ði] ['ʃeɪkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['ves(ə)l] [di'strɔi] [ðə; ði] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] , [ænd; ənd][ðə; ði]['pɑːtɪk(ə)lz][fɔːl]

but	the	shaking	of	the	vessel	destroys	the	equilibrium	,	and	the	particles	fall
但	这	摇晃	的	这	血管	摧毁	这	平衡	,	和	这	颗粒	落下

[wʌn] [ə'pɒn] [ə'nʌðə(r)] ,

one	upon	another	,
一	之上	其他	,

但是容器的摇晃破坏了平衡，粒子相互碰撞。

[juˈnaɪtɪŋ][ɪn][ə; eɪ] [mæs] [ɒv; əv][aɪs] .

uniting	in	a	mass	of	ice	.
联合	在	一个	大量的	的	冰	.

融合为一大块冰。

[ɔː(r)] , [prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] [fʊl] [ɒv; əv][kəʊld]['wɔːtə(r)] ,

Or	,	provide	a	glass	full	of	cold	water	,
或者	,	提供	一个	玻璃	满的	的	寒冷的	水	,

或者，提供一杯凉水。

[ænd; ənd][let] [fɔːl] [ɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ə; eɪ] [fjuː] [drɒps] [ɒv; əv] ['sʌlfjʊret] [ɒv; əv] ['kɑːbən] ,

and	let	fall	on	its	surface	a	few	drops	of	sulphuret	of	carbon	,
和	让	落下	在	它是	表面	一个	很少	滴	的	硫磺	的	碳	,

然后让几滴硫化碳滴在其表面，

[wɪtʃ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɪ'kʌm] ['kʌvəd] [wɪð] ['aɪsi] ['netwɜːk] : ['feðəri] ['brɑːntʃɪz] [wɪl] [ðen] [dɑːt]

which	will	instantly	become	covered	with	icy	network	:	feathery	branches	will	then	dart
哪个	将要	即刻	变得	涵盖	和	冰冷的	网络	:	羽毛状的	分支	将要	然后	镖

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['sʌlfjʊret] ,

from	the	sulphuret	,
从	这	硫磺	,

它会瞬间被冰网覆盖；然后，羽毛状的枝条会从硫磺中飞出，

[ðə; ði] [həʊl] ['kɒntents] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [wɪl] [bɪ'kʌm] [sə'lɪdɪfaɪd] ,

the	whole	contents	of	the	glass	will	become	solidified	,
这	所有的	内容	的	这	玻璃	将要	变得	凝固	,

玻璃杯中的全部内容物都会凝固。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['glɔbjuːl] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ɔːl][ðə; ði] ['kʌləs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['reɪnbəʊ] .

and	the	globules	will	exhibit	all	the	colours	of	the	rainbow	.
和	这	小球	将要	展览	全部	这	颜色	的	这	彩虹	.

这些小球将呈现出彩虹的所有颜色。

[tuː; tə] [friːz] ['wɔːtə(r)] [wɪð] ['iːθə(r)] .

TO	FREEZE	WATER	WITH	ETHER	.
到	冻结	水	和	醚	.

用乙醚冷冻水。

[fɪl] [ə; eɪ] ['veri] [θɪn] [glɑːs] [tjuːb] [wɪð] ['wɔːtə(r)] .

Fill	a	very	thin	glass	tube	with	water	.
充满	一个	非常	薄的	玻璃	管子	和	水	.

将一根很细的玻璃管装满水。

[kləʊz] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət][wʌn] [end] , [ænd; ənd] [ræp] ['mʌzlɪn] [raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] : [ðen] ['friːkwəntli] [ɪ'mɜːs] [ðə; ði]

Close	it	at	one	end	,	and	wrap	muslin	round	it	:	then	frequently	immerse	the
关闭	它	在	一	结尾	,	和	裹	细棉布	圆形的	它	:	然后	频繁地	沉浸	这

[tjuːb] [ɪn] [-]

tube	in	[	108	]
管子	在	[	-	]

将管子一端封住，用细棉布包裹起来，然后经常将管子浸入[108]

[strɒŋ] ['iːθə(r)] , [ə'laʊɪŋ] [wɒt] [ðə; ði] ['mʌzlɪn] [səʊk] [iːtʃ] [taɪm] [tuː; tə] [ɪ'væpəreɪt] ,

strong	ether	,	allowing	what	the	muslin	soaks	each	time	to	evaporate	,
强的	醚	,	允许	什么	这	细棉布	浸泡	每个	时间	到	蒸发	,

高浓度乙醚，使每次浸湿的棉布上的液体都能蒸发掉。

[ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [biː; bi]['frəʊz(ə)n] .

and	in	a	short	time	the	water	will	be	frozen	.
和	在	一个	短的	时间	这	水	将要	是	冷冻	.

不久之后，水就会结冰。

[prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['naɪtə] .

PRODUCTION	OF	NITRE	.
生产	的	硝	.

硝石的生产。

[dɪp]['ɪntuː][ðə; ði] [ə'bʌv] [sə'luːʃ(ə)n][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] : [ɪf] [ɪts] ['kʌlə(r)] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə]

Dip	into	the	above	solution	a	piece	of	paper	:	if	its	colour	be	changed	to
蘸	进入	这	多于	解决方案	一个	片	的	纸	:	如果	它是	颜色	是	已更改	到

[braʊn] ,

brown	,
棕色的	,

将一张纸浸入上述溶液中：如果纸的颜色变为棕色，

[ə; eɪ][drɒp][ɔː(r)] [tuː] [mɔː(r)]['æsɪd][mʌst; məst][biː; bi] ['kɔːʃəsli] [ə'plaɪd] : [ɪf] , [ɒn][ðə; ði] ['kɒntrəri] ,

a	drop	or	two	more	acid	must	be	cautiously	applied	:	if	,	on	the	contrary	,
一个	降低	或者	二	更多的	酸	必须	是	谨慎地	应用	:	如果	,	在	这	相反	,

必须谨慎地再滴一两滴酸：如果相反，

[ˌaɪ 'tiː] ['redən] ['lɪtməs]['peɪpə(r)] , [ə; eɪ] [smɔːl] ['glɒbjuːl] [ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv] [pə'tæsiəm] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'kwaɪəd] ;

it	reddens	litmus	paper	,	a	small	globule	or	two	of	potassium	will	be	required	;
它	变红	石蕊	纸	,	一个	小的	小球	或者	二	的	钾	将要	是	必需的	;

它能使石蕊试纸变红，需要一两滴钾；

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['biːɪŋ] [tuː; tə] [əb'teɪn] [ə; eɪ] ['njuːtrəl] [sə'luːʃ(ə)n] :

the	object	being	to	obtain	a	neutral	solution	:
这	目的	存在	到	获得	一个	中性的	解决方案	:

目的是获得中性溶液：

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [ðen] [biː; bi] ['keəfəli] [ɪ'væpəreɪtɪd] [tuː; tə] [ə'baʊt] [hɑːf] [ɪts] [bʌlk] , [ænd; ənd] [set] [ə'saɪd] ,

if	it	then	be	carefully	evaporated	to	about	half	its	bulk	,	and	set	aside	,
如果	它	然后	是	小心	蒸发	到	关于	一半	它是	大部分	,	和	放	旁边	,

如果将其小心蒸发至体积的一半左右，并放在一旁，

['bjuːtɪf(ə)l] ['krɪstlz] [wɪl] [brˈgɪn] [tuː; tə] [fɔːm] , [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [ðəʊz] [ɒv; əv][ðə; ði]['naɪtreɪt][ɒv; əv]

beautiful	crystals	will	begin	to	form	,	which	will	be	those	of	the	nitrate	of
美丽的	晶体	将要	开始	到	形式	,	哪个	将要	是	那些	的	这	硝酸盐	的

['pɒtæʃ] ,

potash	,
钾肥	,

美丽的晶体将开始形成，这些晶体就是硝酸钾的晶体。

['kɒmənli] [kɔːld] ['naɪtə] , [ɔː(r)][ˌsɔːlt'piːtə(r); ˌsɒlt'piːtə(r)] .

commonly	called	nitre	,	or	saltpetre	.
通常	称为	硝	,	或者	硝	.

俗称硝石，或盐硝石。

['kjʊəriəs] [ˌtrænspə'zɪʃ(ə)n] .

CURIOUS	TRANSPOSITION	.
好奇的	换位	.

奇特的移位。

[teɪk] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv]['dʒeli] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [maʊθ] ['daʊnwəd] ,

Take	a	glass	of	jelly	,	and	place	it	mouth	downward	,
拿	一个	玻璃	的	果冻	,	和	地方	它	嘴	向下	,

取一杯果冻，杯口朝下放置。

[dʒʌst]['ʌndə(r)][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [wɔːm] ['wɔːtə(r)][ɪn][ə; eɪ]['beɪs(ə)n] :

just	under	the	surface	of	warm	water	in	a	basin	:
只是	在下面	这	表面	的	温暖的	水	在	一个	盆地	:

盆中温水表面之下：

[ðə; ði]['dʒeli] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [dɪ'zɒlvd] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] , [ænd; ənd] , ['biːɪŋ] ['hevɪə] [ðæn; ðən][ðə; ði]

the	jelly	will	soon	be	dissolved	by	the	heat	,	and	,	being	heavier	than	the
这	果冻	将要	很快	是	溶解	经过	这	热	,	和	,	存在	较重	比	这

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

果冻很快就会被热溶解，而且由于它比水重，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [sɪŋk] , [waɪl] [ðə; ði] [glɑːs] [wɪl] [biː; bi] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)][ɪn][ɪts] [sted] .

it	will	sink	,	while	the	glass	will	be	filled	with	water	in	its	stead	.
它	将要	下沉	,	尽管	这	玻璃	将要	是	已填	和	水	在	它是	坚定	.

它会下沉，而杯子里的水会取代它的位置。

['ænɪm(ə)l] [bə'rɒmɪtə(r)] .

ANIMAL	BAROMETER	.
动物	晴雨表	.

动物晴雨表。

[kiːp] [wʌn][ɔː(r)] [tuː] ['liːtʃɪz] [ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] ['bɒt(ə)l] ['nɪəli] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ;

Keep	one	or	two	leeches	in	a	glass	bottle	nearly	filled	with	water	;
保持	一	或者	二	水蛭	在	一个	玻璃	瓶子	几乎	已填	和	水	;

将一两条水蛭放在几乎装满水的玻璃瓶中；

[taɪ][ðə; ði] [maʊθ] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [kɔːs] ['lɪnɪn] , [ænd; ənd] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] ['evri] [tuː] [ɔː(r)] [θriː]

tie	the	mouth	over	the	coarse	linen	,	and	change	the	water	every	two	or	three
领带	这	嘴	超过	这	粗	亚麻布	,	和	改变	这	水	每一个	二	或者	三

[deɪz] .

days	.
天	.

将口部用粗麻布包好，每两三天换一次水。

[ðə; ði] [liːtʃ] [meɪ] [ðen] [sɜːv] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [bə'rɒmɪtə(r)] ,

The	leech	may	then	serve	for	a	barometer	,
这	水蛭	可能	然后	服务	为了	一个	晴雨表	,

水蛭可以作为晴雨表使用。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪn'veərɪəbli] [ə'send] [ɔː(r)] [dɪ'send] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)][æz; əz][ðə; ði] ['weðə(r)] ['tʃeɪndʒɪz]

as	it	will	invariably	ascend	or	descend	in	the	water	as	the	weather	changes
作为	它	将要	总是	上升	或者	下降	在	这	水	作为	这	天气	变化

[frɒm; frəm][draɪ][tuː; tə] [wet] ;

from	dry	to	wet	;
从	干燥	到	湿的	;

随着天气由干燥转为潮湿，它在水中必然会上升或下降；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['dʒen(ə)rəli] [kʌm] [tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ['praɪə(r)][tuː; tə][ə; eɪ] ['θʌndə(r)] - [stɔːm] .

and	it	will	generally	come	to	the	surface	prior	to	a	thunder	-	storm	.
和	它	将要	一般来说	来	到	这	表面	事先的	到	一个	雷	-	风暴	.

它通常会在雷暴来临前浮出水面。

['mædʒɪk] [səʊp] .

MAGIC	SOAP	.
魔法	肥皂	.

神奇香皂。

[pɔː(r)]['ɪntuː][ə; eɪ] ['faɪəl] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][ɔɪl] , [wɪð] [ðə; ði] [seɪm] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] ,

Pour	into	a	phial	a	small	quantity	of	oil	,	with	the	same	of	water	,	and	,
倒	进入	一个	小瓶	一个	小的	数量	的	油	,	和	这	相同的	的	水	,	和	,

将少量油和等量的水倒入小瓶中，

[haʊˈevə(r)] ['vaɪələntli] [juː; jʊ] [jeɪk] [ðem; ðəm] , [ðeɪ] ['kænɒt] [biː; bi] [-]

however	violently	you	shake	them	,	they	cannot	be	[	109	]
然而	暴力	你	摇	他们	,	他们	不能	是	[	-	]

无论你如何剧烈摇晃它们，它们都不会[109]

[mɪkst] , [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['wɔːtə(r)][ænd; ənd][ɔɪl][hæv; həv][nəʊ] [əˈfɪnəti] [fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ; [bʌt; bət] ,

mixed	,	for	the	water	and	oil	have	no	affinity	for	each	other	;	but	,
混合	,	为了	这	水	和	油	有	不	亲和力	为了	每个	其他	;	但	,

混合在一起，因为水和油彼此没有亲和力；但是，

[ɪf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [əˈməʊniə] [biː; bi] ['ædɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['faɪəl] [biː; bi] [ðen] ['ʃeɪkən] ,

if	a	little	ammonia	be	added	,	and	the	phial	be	then	shaken	,
如果	一个	小的	氨	是	额外	,	和	这	小瓶	是	然后	摇晃	,

如果加入少量氨水，然后摇晃小瓶，

[ðə; ði] [həʊl] [wɪl] [biː; bi] [mɪkst] ['ɪntuː][ə; eɪ]['lɪkwɪd] [səʊp] .

the	whole	will	be	mixed	into	a	liquid	soap	.
这	所有的	将要	是	混合	进入	一个	液体	肥皂	.

所有成分将混合制成液体肥皂。

['iːkwəl] ['preʃə(r)] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

EQUAL	PRESSURE	OF	WATER	.
平等的	压力	的	水	.

水压相等。

[taɪ] [ʌp] [ɪn][ə; eɪ]['blædə(r)][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [æn; ən] [eg] [ænd; ənd][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['veri] [sɒft] [wæks] ,

Tie	up	in	a	bladder	of	water	,	an	egg	and	a	piece	of	very	soft	wax	,
领带	向上	在	一个	膀胱	的	水	,	一个	蛋	和	一个	片	的	非常	柔软的	蜡	,

将一个装满水的囊子、一个鸡蛋和一块非常柔软的蜡绑在一起，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ][bɒks] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [tʌtʃ] [ɪts] [saɪdz] [ænd; ənd] ['bɒtəm] ; [ðen] ,

and	place	it	in	a	box	,	so	as	to	touch	its	sides	and	bottom	;	then	,
和	地方	它	在	一个	盒子	,	所以	作为	到	触碰	它是	侧面	和	底部	;	然后	,

然后把它放在盒子里，使它紧贴盒子的侧面和底部；然后，

[leɪ] ['luːsli] [əˈpɒn][ðə; ði]['blædə(r)][ə; eɪ] [brɑːs] [ɔː(r)]['ʌðə(r)]['met(ə)l] [pleɪt] ,

lay	loosely	upon	the	bladder	a	brass	or	other	metal	plate	,
躺	松散地	之上	这	膀胱	一个	黄铜	或者	其他	金属	盘子	,

将一块黄铜或其他金属板松散地放在膀胱上，

[əˈpɒn] [wɪtʃ] [pleɪs] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [paʊndz] [weɪt] , [ɔː(r)][mɔː(r)] ; [wen] [ðə; ði] [eg] [ænd; ənd][ðə; ði]

upon	which	place	a	hundred	pounds	weight	,	or	more	;	when	the	egg	and	the
之上	哪个	地方	一个	百	磅	重量	,	或者	更多的	;	什么时候	这	蛋	和	这

[wæks] ,

wax	,
蜡	,

在这个地方放置一百磅或更多的重物；当鸡蛋和蜡，

[ðəʊ] [prest] [baɪ][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪð] [ɔːl] [ɪts] [weɪt] , ['biːɪŋ] ['iːkwəli] [prest] [ɪn][ɔːl][dəˈrekʃ(ə)nz] ,

though	pressed	by	the	water	with	all	its	weight	,	being	equally	pressed	in	all	directions	,
尽管	按下	经过	这	水	和	全部	它是	重量	,	存在	同样地	按下	在	全部	方向	,

虽然受到水的全部重量的压力，并且受到各个方向的均匀压力，

[wɪl] [nɒt] [biː; bi][ɪn][ðə; ði] [liːst] ['aɪðə(r)] [krʌʃt] [ɔː(r)] ['ɔːltəd] [ɪn] [ʃeɪp] .

will	not	be	in	the	least	either	crushed	or	altered	in	shape	.
将要	不是	是	在	这	至少	任何一个	碎	或者	已修改	在	形状	.

不会有任何压碎或形状改变。

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glɑːs] ['ʌndə(r)] ['wɔːtə(r)] .

TO	EMPTY	A	GLASS	UNDER	WATER	.
到	空的	一个	玻璃	在下面	水	.

将杯子里的水倒进水下。

[fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [pleɪs] ['əʊvə(r)] [ɪts] [maʊθ] [ə; eɪ] [kɑːd] ,

Fill	**a**	**wine**	**-**	**glass**	**with**	**water**	**,**	**place**	**over**	**its**	**mouth**	**a**	**card**	**,**
充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	水	,	地方	超过	它是	嘴	一个	卡片	,

将酒杯装满水，在杯口放一张卡片，

[səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [frɒm; frəm] [ɪ'skeɪpɪŋ] , [ænd; ənd] [pʊt] [ðə; ði] [glɑːs] , [maʊθ] ['daʊnwədz] ,

so	**as**	**to**	**prevent**	**the**	**water**	**from**	**escaping**	**,**	**and**	**put**	**the**	**glass**	**,**	**mouth**	**downwards**	**,**
所以	作为	到	防止	这	水	从	逃脱	,	和	放	这	玻璃	,	嘴	向下	,

为了防止水溢出，将杯子口朝下放置。

['ɪntuː] [ə; eɪ] ['beɪs(ə)n] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] .

into	**a**	**basin**	**of**	**water**	**.**
进入	一个	盆地	的	水	.

投入一盆水中。

[nekst] , [rɪ'muːv] [ðə; ði] [kɑːd] , [ænd; ənd] [reɪz] [ðə; ði] [glɑːs] ['pɑːtli] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,

Next	**,**	**remove**	**the**	**card**	**,**	**and**	**raise**	**the**	**glass**	**partly**	**above**	**the**	**surface**	**,**
下一个	,	消除	这	卡片	,	和	增加	这	玻璃	部分	多于	这	表面	,

接下来，取出卡片，并将玻璃杯部分抬离水面。

[bʌt; bət] [kiːp] [ɪts] [maʊθ] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [glɑːs] [stɪl] [rɪ'meɪnz] [kəm'pliːtli] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] .

but	**keep**	**its**	**mouth**	**below**	**the**	**surface**	**,**	**so**	**that**	**the**	**glass**	**still**	**remains**	**completely**	**filled**	**with**	**water**	**.**
但	保持	它是	嘴	以下	这	表面	,	所以	那	这	玻璃	仍然	遗迹	完全地	已填	和	水	.

但要让它的嘴保持在水面以下，这样杯子仍然能完全装满水。

[ðen] [ɪn'sɜːt] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [kwɪl] [ɔː(r)] [riːd] [ɪn] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs] ,

Then	**insert**	**one**	**end**	**of**	**a**	**quill**	**or**	**reed**	**in**	**the**	**water**	**below**	**the**	**mouth**	**of**	**the**	**glass**	**,**
然后	插入	一	结尾	的	一个	鹅毛笔	或者	芦苇	在	这	水	以下	这	嘴	的	这	玻璃	,

然后将羽毛笔或芦苇的一端插入杯口下方的水中，

[ænd; ənd] [bləʊ] ['dʒentli] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [end] ,

and	**blow**	**gently**	**at**	**the**	**other**	**end**	**,**
和	吹	轻轻地	在	这	其他	结尾	,

然后轻轻地从另一端吹气。

[wen] [eə(r)] [wɪl] [ə'send] [ɪn] ['bʌbəlz] [tuː; tə] [ðə; ði] [haɪɪst] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs] ,

when	**air**	**will**	**ascend**	**in**	**bubbles**	**to**	**the**	**highest**	**part**	**of**	**the**	**glass**	**,**
什么时候	空气	将要	上升	在	气泡	到	这	最高	部分	的	这	玻璃	,

当空气以气泡的形式上升到玻璃杯的最高处时，

[ænd; ənd] [ɪk'spel] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [frɒm; frəm] [ˌaɪ 'tiː] ; [ænd; ənd] , [ɪf] [juː; jʊ] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [bləʊ] [θruː] [ðə; ði] [kwɪl] ,

and	**expel**	**the**	**water**	**from**	**it**	**;**	**and**	**,**	**if**	**you**	**continue**	**to**	**blow**	**through**	**the**	**quill**	**,**
和	驱逐	这	水	从	它	;	和	,	如果	你	继续	到	吹	通过	这	鹅毛笔	,

并将其中的水排出；如果你继续对着羽毛笔吹气，

[ɔːl] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['emptid] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [glɑːs] , [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [fɪld] [wɪð] [eə(r)] .

all	**the**	**water**	**will**	**be**	**emptied**	**from**	**the**	**glass**	**,**	**which**	**will**	**be**	**filled**	**with**	**air**	**.**
全部	这	水	将要	是	清空	从	这	玻璃	,	哪个	将要	是	已填	和	空气	.

杯子里的水全部会被排空，杯子里会充满空气。

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] [wɪ'ðaʊt] ['tʌtʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

TO	EMPTY	A	GLASS	OF	WATER	WITHOUT	TOUCHING	IT	.
到	空的	一个	玻璃	的	水	没有	接触	它	.

不接触水面，将一杯水倒空。

[hæŋ] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [ə; eɪ] [θɪk] [skeɪn] [ɒv; əv] ['kɒtn] ,

Hang	over	the	edge	of	the	glass	a	thick	skein	of	cotton	,
悬挂	超过	这	边缘	的	这	玻璃	一个	厚的	绞	的	棉布	,

在玻璃杯边缘悬挂一团厚厚的棉线，

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] ['sləʊli] [biː; bi] [dɪ'kriːst] [tɪl] [ðə; ði] [glɑːs] [ɪz] ['empti] .

and	the	water	will	slowly	be	decreased	till	the	glass	is	empty	.
和	这	水	将要	缓慢地	是	减少	直到	这	玻璃	是	空的	.

水会慢慢减少，直到杯子空了为止。

[ə; eɪ] ['taʊəl] [wɪl] ['empti] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] . [-]

A	towel	will	empty	a	basin	of	water	in	the	same	way	.	[	110	]
一个	毛巾	将要	空的	一个	盆地	的	水	在	这	相同的	方式	.	[	-	]

用毛巾擦干一盆水也是同样的道理。[110]

[ˌdiːˌkɒmpə'zɪʃn] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

DECOMPOSITION	OF	WATER	.
分解	的	水	.

水的分解。

[ðə; ði] ['rediɪst] [miːnz] [ɒv; əv] [ˌdiːkəm'pəʊzɪŋ] ['wɔːtə(r)][ɪz][æz; əz] [fˈɒləʊz] : [teɪk] [ə; eɪ] [gʌn] - ['bærəl] ,

The	readiest	means	of	decomposing	water	is	as	follows	:	take	a	gun	-	barrel	,
这	准备就绪	方法	的	分解	水	是	作为	跟随	:	拿	一个	枪	-	桶	,

分解水的最简便方法如下：取一根枪管，

[ðə; ði] [briːtʃ] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] [rɪ'muːvd] , [ænd; ənd] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['aɪən]['waɪə(r)] , [kɔɪld] [ʌp] .

the	breech	of	which	has	been	removed	,	and	fill	it	with	iron	wire	,	coiled	up	.
这	臀	的	哪个	有	到过	已移除	,	和	充满	它	和	铁	金属丝	,	卷曲	向上	.

枪膛已被移除，里面装满了盘绕的铁丝。

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'krɒs] [ə; eɪ] ['tʃeɪfɪŋ] - [dɪʃ] [fɪld] [wɪð] ['laɪtɪd] ['tʃɑːkəʊl] ,

Place	it	across	a	chafing	-	dish	filled	with	lighted	charcoal	,
地方	它	穿过	一个	摩擦	-	盘子	已填	和	照明	木炭	,

把它放在装满点燃木炭的保温盘上，

[ænd; ənd] [kə'nekt] [tuː; tə][wʌn] [end][ɒv; əv][ðə; ði] ['bærəl] [ə; eɪ] [smɔːl] [glɑːs] [rɪ'tɔːt] [kən'teɪnɪŋ] [sʌm; səm] ['wɔːtə(r)] ;

and	connect	to	one	end	of	the	barrel	a	small	glass	retort	containing	some	water	;
和	连接	到	一	结尾	的	这	桶	一个	小的	玻璃	反驳	包含	一些	水	;

在桶的一端连接一个装有少量水的小型玻璃蒸馏器；

[ænd; ənd] , [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðə(r)] , [ə; eɪ] [bent] [tjuːb] , ['əʊpənɪŋ] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [ʃelf] [ɒv; əv][ə; eɪ]['wɔːtə(r)] [bæθ.bɑːθ] .

and	,	to	the	other	,	a	bent	tube	,	opening	under	the	shelf	of	a	water	bath	.
和	,	到	这	其他	,	一个	弯曲	管子	,	开幕	在下面	这	架子	的	一个	水	洗澡	.

而另一边，则是一根弯曲的管子，开口位于水浴锅的架子下方。

[hiːt] [ðə; ði] ['bærəl] [red] [hɒt] , [ænd; ənd] [ə'plai] [ə; eɪ][læmp]['ʌndə(r)][ðə; ði] [rɪ'tɔːt] : [ðə; ði] [striːm] [ɒv; əv]

Heat	**the**	**barrel**	**red**	**hot**	**,**	**and**	**apply**	**a**	**lamp**	**under**	**the**	**retort**	**:**	**the**	**stream**	**of**
热	这	桶	红色的	热的	,	和	申请	一个	灯	在下面	这	反驳	:	这	溪流	的

['wɔːtə(r)] ,

water	**,**
水	,

将桶烧至通红，并在蒸馏器下方放置一盏灯：水流，

[ɪn] ['pɑːsɪŋ] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [red] - [hɒt]['aɪən][ɒv; əv][ðə; ði] ['bærəl] , [wɪl] [biː; bi] [ˌdiːkəm'pəʊzd] ,

in	**passing**	**over**	**the**	**red**	**-**	**hot**	**iron**	**of**	**the**	**barrel**	**,**	**will**	**be**	**decomposed**	**,**
在	通过	超过	这	红色的	-	热的	铁	的	这	桶	,	将要	是	分解	,

经过烧红的铁桶时，会被分解。

[ðə; ði]['ɒksɪdʒən] [wɪl] [juˈnaɪt] [wɪð] [ðə; ði]['aɪən] ,

the	**oxygen**	**will**	**unite**	**with**	**the**	**iron**	**,**
这	氧	将要	团结	和	这	铁	,

氧会与铁结合，

[ænd; ənd][ðə; ði]['haɪdrədʒən] [meɪ] [biː; bi] [kə'lektɪd] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][gæs][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv]

and	**the**	**hydrogen**	**may**	**be**	**collected**	**in**	**the**	**form**	**of**	**gas**	**at**	**the**	**end**	**of**
和	这	氢	可能	是	集	在	这	形式	的	气体	在	这	结尾	的

[ðə; ði] [tjuːb] ['əʊvə(r)][ðə; ði]['wɔːtə(r)] .

the	**tube**	**over**	**the**	**water**	**.**
这	管子	超过	这	水	.

氢气可以以气体的形式收集在水上方管子的末端。

['wɔːtə(r)] ['heviə] [ðæn; ðən] [waɪn] .

WATER	**HEAVIER**	**THAN**	**WINE**	**.**
水	较重	比	葡萄酒	.

水比酒重。

[let] [ə; eɪ]['tʌmblə(r)][biː; bi][hɑːf] - [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd][fɪt][ə'pɒn][ɪts] ['sɜːfɪs] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]

Let	**a**	**tumbler**	**be**	**half**	**-**	**filled**	**with**	**water**	**,**	**and**	**fit**	**upon**	**its**	**surface**	**a**	**piece**	**of**
让	一个	不倒翁	是	一半	-	已填	和	水	,	和	合身	之上	它是	表面	一个	片	的

[waɪt] ['peɪpə(r)] ,

white	**paper**	**,**
白色的	纸	,

将杯子装满一半水，并在杯口放上一张白纸。

[ə'pɒn] [wɪʧ] [pɔː(r)] [waɪn] ; [ðen] ['keəfəli] [drɔː] [aʊt] [ðə; ði]['peɪpə(r)] , [seɪ] [wɪð] [ə; eɪ] ['nɪtɪŋ] -

upon	**which**	**pour**	**wine**	**;**	**then**	**carefully**	**draw**	**out**	**the**	**paper**	**,**	**say**	**with**	**a**	**knitting**	**-**
之上	哪个	倒	葡萄酒	;	然后	小心	画	出去	这	纸	,	说	和	一个	针织	-

['niːd(ə)l] ,

needle	**,**
针	,

在上面倒酒；然后小心地将纸抽出来，比如用织针。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [dɪ'stɜːb] [ðə; ði]['lɪkwɪdz][æz; əz]['lɪt(ə)l][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] , [ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)] , ['biːɪŋ]

so	**as**	**to**	**disturb**	**the**	**liquids**	**as**	**little**	**as**	**possible**	**,**	**and**	**the**	**water**	**,**	**being**
所以	作为	到	打扰	这	液体	作为	小的	作为	可能的	,	和	这	水	,	存在

[ðə; ði] ['heviə] ,

the	**heavier**	**,**
这	较重	,

为了尽可能少地扰动液体，而水由于较重，

[wɪl] [kən'tɪnjuː] [æt; ət][ðə; ði]['ləʊə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] ; [waɪlst] [ðə; ði] [waɪn] , ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['laɪtə(r)] ,

will	**continue**	**at**	**the**	**lower**	**part**	**of**	**the**	**glass**	**;**	**whilst**	**the**	**wine**	**,**	**being**	**the**	**lighter**	**,**
将要	继续	在	这	降低	部分	的	这	玻璃	;	而	这	葡萄酒	,	存在	这	打火机	,

会继续留在杯子的下半部分；而葡萄酒由于颜色较浅，

[wɪl] [kiːp] [əˈbʌv] [ˌaɪ ˈtiː] .
will **keep** **above** **it** **.**
将要 保持 多于 它 .

会一直保持在它上方。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ə; eɪ] [glɑːs] [biː; bi] [fɜːst] [hɑːf] - [fɪld] [wɪð] [waɪn] , [ænd; ənd] [ˈwɔːtə(r)] [biː; bi] [pɔː] [ˈəʊvə(r)]
But **,** **if** **a** **glass** **be** **first** **half** **-** **filled** **with** **wine** **,** **and** **water** **be** **poured** **over**
但 , 如果 一个 玻璃 是 第一的 一半 - 已填 和 葡萄酒 , 和 水 是 倾倒 超过
[ˌaɪ ˈtiː] ,
it **,**
它 ,

但是，如果先将杯子装满一半的酒，然后再倒入水，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [æt; ət] [wʌns] [sɪŋk] [θruː] [ðə; ði] [waɪn] , [ænd; ənd] [bəuθ] [ˈlɪkwɪdz] [wɪl] [biː; bi] [mɪkst] .
it **will** **at** **once** **sink** **through** **the** **wine** **,** **and** **both** **liquids** **will** **be** **mixed** **.**
它 将要 在 一次 下沉 通过 这 葡萄酒 , 和 两个都 液体 将要 是 混合 .

它会立即沉入酒中，两种液体就会混合在一起。

[tuː; tə] [ɪnˈfleɪt] [ə; eɪ] [ˈblædə(r)] [wɪˈðaʊt] [eə(r)] .
TO **INFLATE** **A** **BLADDER** **WITHOUT** **AIR** **.**
到 膨胀 一个 膀胱 没有 空气 .

给膀胱充气（无需空气）。

[pʊt] [ə; eɪ] [tiː] - [ˈspuːnfʊl] [ɒv; əv] [ˈiːθə(r)] [ˈɪntuː] [ə; eɪ] [ˈmɔɪsnd] [ˈblædə(r)] , [ðə; ði] [nek] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [taɪ]
Put **a** **tea** **-** **spoonful** **of** **ether** **into** **a** **moistened** **bladder** **,** **the** **neck** **of** **which** **tie**
放 一个 茶 - 一勺 的 醚 进入 一个 湿润 膀胱 , 这 脖子 的 哪个 领带
[ʌp] [ˈtaɪtli] ;
up **tightly** **;**
向上 紧紧 ;

将一茶匙乙醚放入湿润的膀胱中，并将膀胱颈部扎紧；

[pɔː(r)] [hɒt] [ˈwɔːtə(r)] [əˈpɒn] [ðə; ði] [ˈblædə(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈiːθə(r)] , [baɪ] [ɪkˈspændɪŋ] , [wɪl] [fɪl] [ˌaɪ ˈtiː] [aʊt] .
pour **hot** **water** **upon** **the** **bladder** **,** **and** **the** **ether** **,** **by** **expanding** **,** **will** **fill** **it** **out** **.**
倒 热的 水 之上 这 膀胱 , 和 这 醚 , 经过 扩展 , 将要 充满 它 出去 .

将热水倒在膀胱上，乙醚会膨胀，从而充满膀胱。

[eə(r)] [ænd; ənd] [ˈwɔːtə(r)] [bəˈluːn] .
AIR **AND** **WATER** **BALLOON** **.**
空气 和 水 气球 .

空气球和水球。

[prəˈkjʊə(r)] [ə; eɪ] [smɔːl] [ˈhɒləʊ] [glɑːs] [ˈves(ə)l] , [ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [bəˈluːn] ,
Procure **a** **small** **hollow** **glass** **vessel** **,** **the** **shape** **of** **a** **balloon** **,**
采购 一个 小的 空洞的 玻璃 血管 , 这 形状 的 一个 气球 ,

准备一个小型空心玻璃容器，形状像气球。

[ðə; ði] [ˈləʊə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [ˈəʊpən] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪn] [ˈwɔːtə(r)] , [wɪð] [ðə; ði] [-]
the **lower** **part** **of** **which** **is** **open** **,** **and** **place** **it** **in** **water** **,** **with** **the** **[** **111** **]**
这 降低 部分 的 哪个 是 打开 , 和 地方 它 在 水 , 和 这 [-]

其下部开口，并将其放入水中，[111]

[maʊθ] [ˈdaʊnwədz] , [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [eə(r)] [wɪˈðɪn] [prɪˈvents] [ðə; ði] [ˈwɔːtə(r)] [ˈfɪlɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] .
mouth **downwards** **,** **so** **that** **the** **air** **within** **prevents** **the** **water** **filling** **it** **.**
嘴 向下 , 所以 那 这 空气 之内 阻止 这 水 填充 它 .

口朝下，使里面的空气阻止水流入。

[ðen] [fɪl] [ə; eɪ] [diːp] [glɑːs] [dʒɑː(r)] [ˈnɪəli] [tuː; tə] [ðə; ði] [tɒp] [wɪð] [ˈwɔːtə(r)] ,
Then **fill** **a** **deep** **glass** **jar** **nearly** **to** **the** **top** **with** **water** **,**
然后 充满 一个 深的 玻璃 罐 几乎 到 这 顶部 和 水 ,

然后，将一个深玻璃罐装满水，几乎到罐口。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði] [bə'luːn] [tuː; tə] [fləʊt] [ɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] ; [taɪ]['əʊvə(r)][ðə; ði][dʒɑː(r)] [wɪð] [ə; eɪ]

and	place	the	balloon	to	float	on	its	surface	;	tie	over	the	jar	with	a
和	地方	这	气球	到	漂浮	在	它是	表面	;	领带	超过	这	罐	和	一个

['blædə(r)] ,

bladder	,
膀胱	,

将气球放在水面上使其漂浮；用囊袋封住罐子。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [kən'faɪn] [ðə; ði][eə(r)] [bɪ'twiːn] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)] .

so	as	to	confine	the	air	between	it	and	the	surface	of	the	water	.
所以	作为	到	局限	这	空气	之间	它	和	这	表面	的	这	水	.

从而将空气限制在其与水面之间。

[pres] [ðə; ði][hænd][ɒn][ðə; ði]['blædə(r)] , [wen] [mɔː(r)]['wɔːtə(r)] [wɪl] ['entə(r)][ðə; ði] [bə'luːn] ,

Press	the	hand	on	the	bladder	,	when	more	water	will	enter	the	balloon	,
按	这	手	在	这	膀胱	,	什么时候	更多的	水	将要	进入	这	气球	,

按压气囊，就会有更多的水进入气囊。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [sɪŋk] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði][dʒɑː(r)] ; [bʌt; bət] , [ɒn] [rɪ'muːvɪŋ]

and	it	will	soon	sink	to	the	bottom	of	the	jar	;	but	,	on	removing
和	它	将要	很快	下沉	到	这	底部	的	这	罐	;	但	,	在	移除

[jɔː(r); jə(r)][hænd] ,

your	hand	,
你的	手	,

它很快就会沉到罐底；但是，当你移开手后，

[ðə; ði] [bə'luːn] [wɪl] [ə'gen] [ə'send] ['sləʊli] [tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːfɪs] .

the	balloon	will	again	ascend	slowly	to	the	surface	.
这	气球	将要	再次	上升	缓慢地	到	这	表面	.

气球将再次缓慢上升到水面。

['hiːtɪd] [eə(r)] [bə'luːn] .

HEATED	AIR	BALLOON	.
加热	空气	气球	.

加热式热气球。

[meɪk] [ə; eɪ] [bə'luːn] , [baɪ] ['peɪstɪŋ] [tə'geðə(r)] [gɔːz] [ɒv; əv][bæŋk][pəʊst]['peɪpə(r)] ;

Make	a	balloon	,	by	pasting	together	gores	of	bank	post	paper	;
制作	一个	气球	,	经过	粘贴	一起	血腥	的	银行	邮政	纸	;

用银行邮政纸的碎片粘贴在一起，做成一个气球；

[peɪst] [ðə; ði]['ləʊə(r)] [endz] [raʊnd] [ə; eɪ]['slendə(r)] [huːp] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [prə'siːd] ['sevrəl] ['waɪərz] ,

paste	the	lower	ends	round	a	slender	hoop	,	from	which	proceed	several	wires	,
粘贴	这	降低	结束	圆形的	一个	苗条	箍	,	从	哪个	继续	一些	电线	,

将下端粘贴在一个细长的环上，从该环上伸出几根电线。

['tɜːmɪneɪtɪŋ] [ɪn][ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv]['bɑːskɪt] , [sə'fɪʃntli] [strɒŋ] [tuː; tə] [sə'pɔːt] [ə; eɪ] [spʌndʒ] [dip]

terminating	in	a	kind	of	basket	,	sufficiently	strong	to	support	a	sponge	dipped
终止	在	一个	种类	的	篮子	,	足够	强的	到	支持	一个	海绵	浸入

[ɪn]['spɪrɪt][ɒv; əv][waɪn] .

in	spirit	of	wine	.
在	精神	的	葡萄酒	.

末端呈篮状，足够坚固，可以支撑浸过酒液的海绵。

[wen] [ðə; ði]['spɪrɪt][ɪz][set][ɒn]['faɪə(r)] ,

When	the	spirit	is	set	on	fire	,
什么时候	这	精神	是	放	在	火	,

当心灵被点燃时，

[ɪts] [kəm'bʌstʃən] [wɪl] [prə'dju:s] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)] [dɪ'gri:] [ɒv; əv] [hi:t] [ðæn; ðən] ['eni] ['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [fleɪm]

its	combustion	will	produce	a	much	greater	degree	of	heat	than	any	ordinary	flame
它是	燃烧	将要	生产	一个	很多	更大的	程度	的	热	比	任何	普通的	火焰
:													
:													
:													

它的燃烧产生的热量将比任何普通火焰都高得多：

[ænd; ənd] [baɪ] [ðʌs] ['rɛərifai] [ðə; ði] [eə(r)] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [bə'lu:n] , [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l] [,aɪ 'ti:] [tu:; tə] [raɪz] [wɪð]

and	by	thus	rarefying	the	air	within	the	balloon	,	will	enable	it	to	rise	with
和	经过	因此	稀薄	这	空气	之内	这	气球	,	将要	使能够	它	到	上升	和

[greɪt] [rə'pɪdəti] ,

great	rapidity	,
伟大的	快速	,

这样一来，气球内的空气就会变得稀薄，从而使气球能够迅速上升。

[tu:; tə] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [haɪt] .

to	a	considerable	height	.
到	一个	大量	高度	.

达到相当高的高度。

[ðə; ði] [nju:'mætɪk] ['tɪndə(r)] - [bɒks] .

THE	PNEUMATIC	TINDER	-	BOX	.
这	气动	火种	-	盒子	.

气动火药盒。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [smɔ:l] [staʊt] [brɑ:s] [tju:b] , [ə'baʊt] [sɪks] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [ænd; ənd] [hɑ:f] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn]

Provide	a	small	stout	brass	tube	,	about	six	inches	long	,	and	half	an	inch	in
提供	一个	小的	肥硕	黄铜	管子	,	关于	六	英寸	长的	,	和	一半	一个	英寸	在

[daɪ'æmɪtə(r)] ,

diameter	,
直径	,

提供一根细而结实的黄铜管，长约六英寸，直径约半英寸。

[kləʊzd] [æt; ət] [wʌn] [end] , [ænd; ənd] ['fɪtɪd] [wɪð] [ə; eɪ] ['hɒləʊ] [eə(r)] - [taɪt] ['pɪstən] ,

closed	at	one	end	,	and	fitted	with	a	hollow	air	-	tight	piston	,
关闭	在	一	结尾	,	和	适配	和	一个	空洞的	空气	-	紧的	活塞	,

一端封闭，并配有空心气密活塞，

[kən'teɪnɪŋ] [ɪn] [ɪts] ['kævəti] [ə; eɪ] [skræp] [ɒv; əv] ['æmədu:] , [ɔ:(r)] ['dʒɜ:mən] ['tɪndə(r)] .

containing	in	its	cavity	a	scrap	of	amadou	,	or	German	tinder	.
包含	在	它是	空腔	一个	废料	的	阿马杜	,	或者	德语	火种	.

其空腔内装有一小块火绒，即德国引火物。

['sʌd(ə)nli] [draɪv] [ðə; ði] ['pɪstən] ['ɪntu:] [ðə; ði] [tju:b] [baɪ] [ə; eɪ] [strɒŋ] [dʒɜ:k] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hændz] ;

Suddenly	drive	the	piston	into	the	tube	by	a	strong	jerk	of	the	hands	;
突然	驾驶	这	活塞	进入	这	管子	经过	一个	强的	混蛋	的	这	双手	;

猛地用手将活塞推入管内；

[ænd; ənd] [ðə; ði] [kəm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [tju:b] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [səʊ] [mʌtʃ] [hi:t] [æz; əz]

and	the	compression	of	the	air	in	the	tube	will	give	out	so	much	heat	as
和	这	压缩	的	这	空气	在	这	管子	将要	给	出去	所以	很多	热	作为

[tu:; tə] [laɪt] [ðə; ði] ['tɪndə(r)] ;

to	light	the	tinder	;
到	光	这	火种	;

管内空气受压会释放出大量热量，足以点燃引火物；

[ænd; ənd] [ə'pɒn] ['kwɪkli] ['drɔ:ɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] ['pɪstən] , [ðə; ði] ['gləʊɪŋ] ['tɪndə(r)] [wɪl] ['kɪnd(ə)l] [ə; eɪ] [mætʃ] .

and	upon	quickly	drawing	out	the	piston	,	the	glowing	tinder	will	kindle	a	match	.
和	之上	迅速地	绘画	出去	这	活塞	,	这	发光	火种	将要	点燃	一个	匹配	.

迅速拉出活塞，发光的引火物就能点燃火柴。

[ðə; ði] ['bækəs] [ɪk'sperɪmənt] .
THE **BACCHUS** **EXPERIMENT** **.**
这 巴克斯 实验 .

巴克斯实验。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] , ['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði][ˌiːlæ'stɪsəti][ɒv; əv][eə(r)] , [ɪz] [pə'fɔːmd] [wɪð] [ə; eɪ] ['pliːzɪŋ] [tɔɪ] .
This **experiment** **,** **showing** **the** **elasticity** **of** **air** **,** **is** **performed** **with** **a** **pleasing** **toy** **.**
这 实验 , 显示 这 弹性 的 空气 , 是 执行 和 一个 令人愉悦 玩具 .

这个实验展示了空气的弹性，实验中使用的是一个有趣的玩具。

[ˌaɪ 'tiː] [ˌreprɪ'zents] [ə; eɪ] ['fɪgə(r)] [ɒv; əv] ['bækəs] ['sɪtɪŋ] [-]
It **represents** **a** **figure** **of** **Bacchus** **sitting** **[** **112** **]**
它 代表 一个 数字 的 巴克斯 坐着 [-]

它描绘的是酒神巴克斯坐着的形象[112]

[ə'krɒs] [ə; eɪ][kɑːsk] , [ɪn] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] ['seprət] [kəm'pɑːtmənts] .
across **a** **cask** **,** **in** **which** **are** **two** **separate** **compartments** **.**
穿过 一个 酒桶 , 在 哪个 是 二 分离 隔间 .

横跨一个木桶，桶内有两个独立的隔间。

[pʊt]['ɪntuː][wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm][ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [waɪn] [ɔː(r)] ['kʌlәd] ['lɪkwɪd] ,
Put **into** **one** **of** **them** **a** **portion** **of** **wine** **or** **coloured** **liquid** **,**
放 进入 一 的 他们 一个 部分 的 葡萄酒 或者 有色 液体 ,

在其中一个容器中倒入少量葡萄酒或有色液体，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [ɪg'zɔːstɪd] [rɪ'siːvə(r)] [ɒv; əv][æn; ən][eə(r)] - [pʌmp] ,
and **place** **the** **apparatus** **under** **the** **exhausted** **receiver** **of** **an** **air** **-** **pump** **,**
和 地方 这 设备 在下面 这 筋疲力尽的 接收者 的 一个 空气 - 泵 ,

并将该装置放置在气泵的排气接收器下方，

[wen] [ðə; ði] [ɪ'læstɪk] [fɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði] [kən'faɪnd] [eə(r)] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ði]['lɪkwɪd][tuː; tə] [ə'send] [ə; eɪ]
when **the** **elastic** **force** **of** **the** **confined** **air** **will** **cause** **the** **liquid** **to** **ascend** **a**
什么时候 这 松紧带 力量 的 这 受限 空气 将要 原因 这 液体 到 上升 一个
[træns'pærənt] [glɑːs] [tjuːb] ,
transparent **glass** **tube** **,**
透明的 玻璃 管子 ,

当受限空气的弹性力使液体沿透明玻璃管上升时，

(['fɪtɪd] [ɒn] ['pɜːpəs] ,) ['ɪntuː][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌbækə'neɪlɪən] ['fɪgə(r)] .
(**fitted** **on** **purpose** **,** **)** **into** **the** **mouth** **of** **the** **Bacchanalian** **figure** **.**
(适配 在 目的 ,) 进入 这 嘴 的 这 酒神节 数字 .

（特意装进）酒神像的嘴里。

[tuː; tə]['rendə(r)][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [mɔː(r)] ['straɪkɪŋ] , [ə; eɪ]['blædə(r)] , [wɪð] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]
To **render** **the** **experiment** **more** **striking** **,** **a** **bladder** **,** **with** **a** **small** **quantity** **of**
到 使成为 这 实验 更多的 引人注目 , 一个 膀胱 , 和 一个 小的 数量 的
[eə(r)] [ˌðeər'ɪn] ,
air **therein** **,**
空气 其中 ,

为了使实验更具冲击力，我们使用了一个装有少量空气的膀胱。

[ɪz] ['fɑːsənd] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] , [ænd; ənd] ['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [luːs] ['sɪlkən] [rəʊb] ,
is **fastened** **around** **the** **figure** **,** **and** **covered** **with** **a** **loose** **silken** **robe** **,**
是 系紧 大约 这 数字 , 和 涵盖 和 一个 松动的 丝 长袍 ,

用布束紧，外面罩着一件宽松的丝绸长袍。

[wen] [ðə; ði][eə(r)][ɪn][ðə; ði]['blædə(r)] [wɪl] [ɪk'spænd] ,
when **the** **air** **in** **the** **bladder** **will** **expand** **,**
什么时候 这 空气 在 这 膀胱 将要 扩张 ,

当膀胱内的空气膨胀时，

[ænd; ənd] [prə'dju:s] [æn; ən] [ə'pærənt] [ɪn'kri:s] [ɪn][ðə; ði] [bʌlk] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪgə(r)] ,

and	produce	an	apparent	increase	in	the	bulk	of	the	figure	,
和	生产	一个	明显	增加	在	这	大部分	的	这	数字	,

并使该数字的体积明显增加，

[æz; əz] [ɪf] [ə'keɪʒnd] [baɪ][ðə; ði] [ɪk'ses] [ɒv; əv] ['lɪkə(r)] [drʌŋk] .

as	if	occasioned	by	the	excess	of	liquor	drunk	.
作为	如果	引发	经过	这	过量的	的	酒	醉	.

仿佛是饮酒过量所致。

[ðə; ði] [mɪ'stɪəriəs] ['sɜ:klz] .

THE	MYSTERIOUS	CIRCLES	.
这	神秘	界	.

神秘的圆圈。

[kʌt] [frɒm; frəm][ə; eɪ][kɑ:d] [tu:] [dɪsks][ɔ:(r)]['sɜ:kjələ(r)] ['pi:sɪz] , [ə'baʊt] [tu:] ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ;

Cut	from	a	card	two	discs	or	circular	pieces	,	about	two	inches	in	diameter	;
切	从	一个	卡片	二	光盘	或者	圆	件	,	关于	二	英寸	在	直径	;

从卡片上剪下两个直径约两英寸的圆盘或圆形片；

[ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm] [meɪk] [ə; eɪ] [həʊl] ,

in	the	centre	of	one	of	them	make	a	hole	,
在	这	中心	的	一	的	他们	制作	一个	洞	,

在其中一颗球的中央打个孔，

['ɪntu:] [wɪtʃ] [pʊt][ðə; ði][tju:b][ɒv; əv][ə; eɪ] ['kɒmən] [kwɪl] ,

into	which	put	the	tube	of	a	common	quill	,
进入	哪个	放	这	管子	的	一个	常见的	鹅毛笔	,

将普通羽毛笔的笔管放入其中，

[wʌn] [end] ['bi:ɪŋ] ['i:v(ə)n] [wɪð] [ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][kɑ:d] .

one	end	being	even	with	the	surface	of	the	card	.
一	结尾	存在	甚至	和	这	表面	的	这	卡片	.

一端与卡片表面齐平。

[meɪk] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [pi:s] [ɒv; əv][kɑ:d][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['kɒnveks] ,

Make	the	other	piece	of	card	a	little	convex	,
制作	这	其他	片	的	卡片	一个	小的	凸面	,

将另一张卡片稍微弯成凸面，

[ænd; ənd] [leɪ] [ɪts]['sentə(r)]['əʊvə(r)][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [kwɪl] ,

and	lay	its	centre	over	the	end	of	the	quill	,
和	躺	它是	中心	超过	这	结尾	的	这	鹅毛笔	,

并将其中心放在羽毛笔的末端，

[wɪð] [ðə; ði] [kɒn'keɪv] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][kɑ:d] ['daʊnwəd] ;

with	the	concave	side	of	the	card	downward	;
和	这	凹	边	的	这	卡片	向下	;

卡片凹面朝下；

[ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [kɑ:d] ['bi:ɪŋ] [frɒm; frəm][wʌn] - [eɪtθ] [tu:; tə][wʌn] - [fɔ:θ] [ɒv; əv]

the	centre	of	the	upper	card	being	from	one	-	eighth	to	one	-	fourth	of
这	中心	的	这	上	卡片	存在	从	一	-	第八	到	一	-	第四	的

[æn; ən] [ɪntʃ] [ə'bʌv] [ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [kwɪl] .

an	inch	above	the	end	of	the	quill	.
一个	英寸	多于	这	结尾	的	这	鹅毛笔	.

上卡片的中心点位于羽毛笔末端上方八分之一到四分之一英寸处。

[ə'tempt] [tu:; tə] [bləʊ] [ɒf] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [kɑ:d][baɪ] ['bləʊɪŋ] [θru:] [ðə; ði] [kwɪl] ,

Attempt	to	blow	off	the	upper	card	by	blowing	through	the	quill	,
试图	到	吹	离开	这	上	卡片	经过	吹	通过	这	鹅毛笔	,

尝试用吹嘴对着羽毛笔吹掉上面的卡片。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɪmˈpɒsəb(ə)l] .

and	it	will	be	found	impossible	.
和	它	将要	是	成立	不可能的	.

事实证明这是不可能的。

[ɪf] , [haʊˈevə(r)] ,

If	,	however	,
如果	,	然而	,

然而，如果

[ðə; ði] [ˈedʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] [ˈpiːsɪz] [ɒv; əv][kɑːd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][fɪt] [iːtʃ] [ˈʌðə(r)] [ˈveri] [ˈækjərətli]

the	edges	of	the	two	pieces	of	card	be	made	to	fit	each	other	very	accurately
这	边缘	的	这	二	件	的	卡片	是	制成	到	合身	每个	其他	非常	准确

,

,

,

两张卡片的边缘要非常精确地吻合在一起。

[ðə; ði] [ˈʌpə(r)] [kɑːd] [wɪl] [biː; bi] [muːvd] , [ænd; ənd] [ˈsʌmtaɪmz] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [θrəʊn] [ɒf] ;

the	upper	card	will	be	moved	,	and	sometimes	it	will	be	thrown	off	;
这	上	卡片	将要	是	已搬	,	和	有时	它	将要	是	抛掷	离开	;

最上面的牌会被移动，有时还会被扔掉；

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] [ˈedʒɪz] [ɒv; əv][ðə; ði][kɑːd][ɑː(r); ə(r)][ɒn] [tuː] [saɪdz] [səˈfɪʃntli] [fɑː(r)][əˈpɑːt][tuː; tə]

but	when	the	edges	of	the	card	are	on	two	sides	sufficiently	far	apart	to
但	什么时候	这	边缘	的	这	卡片	是	在	二	侧面	足够	远的	除	到

[pəˈmɪt] [ðə; ði][eə(r)][tuː; tə] [ɪˈskeɪp] ,

permit	the	air	to	escape	,
允许	这	空气	到	逃脱	,

但是当卡片的两侧边缘相距足够远，足以让空气逸出时，

[ðə; ði] [luːs] [kɑːd] [wɪl] [rɪˈteɪn] [ɪts] [pəˈzɪʃ(ə)n] ,

the	loose	card	will	retain	its	position	,
这	松动的	卡片	将要	保持	它是	位置	,

松动的牌会保持其位置。

[ˈiːv(ə)n] [wen] [ðə; ði] [ˈkʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)] [sent] [əˈgenst] [ˌaɪ ˈtiː][biː; bi] [strɒŋ] .

even	when	the	current	of	air	sent	against	it	be	strong	.
甚至	什么时候	这	当前的	的	空气	发送	反对	它	是	强的	.

即使逆风气流很强。

[ðə; ði] [ɪkˈsperɪmənt] [wɪl] [səkˈsiːd] [ˈiːkwəli] [wel] ,

The	experiment	will	succeed	equally	well	,
这	实验	将要	成功	同样地	出色地	,

实验也会同样成功。

[ˈweðə(r)] [ðə; ði] [ˈkʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)][biː; bi] [meɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [maʊθ] [ɔː(r)][frɒm; frəm][ə; eɪ][peə(r)]

whether	the	current	of	air	be	made	from	the	mouth	or	from	a	pair
无论	这	当前的	的	空气	是	制成	从	这	嘴	或者	从	一个	一对

[ɒv; əv] [ˈbeləʊz] .

of	bellows	.
的	风箱	.

无论气流是从嘴里产生，还是从一对风箱产生。

[wen] [ðə; ði] [kwɪl] [fɪts] [ðə; ði] [kɑːd] [ˈrɑːðə(r)] [ˈluːsli] ,

When	the	quill	fits	the	card	rather	loosely	,
什么时候	这	鹅毛笔	适合	这	卡片	相当	松散地	,

当羽毛笔与卡片配合得不太紧密时，

[ə; eɪ] [kəmˈpærətɪvli] [laɪt] [pʌf] [ɒv; əv][eə(r)] [wɪl] [θrəʊ] [bəuθ] [kɑːdz] [-]

a	comparatively	light	puff	of	air	will	throw	both	cards	[	113	]
一个	比较	光	噗	的	空气	将要	扔	两个都	牌	[	-	]

一股相对轻微的气流就能将两张牌都吹走[113]

[θriː] [ɔː(r)][fɔː(r)] [fiːt] [ɪn] [haɪt] .
three or four feet in height .
三 或者 四 脚 在 高度 .

三到四英尺高。

[wen] , [frɒm; frəm][ðə; ði][hjuː'mɪdəti][ɒv; əv][ðə; ði] [breθ] ,
When , from the humidity of the breath ,
什么时候 , 从 这 湿度 的 这 气息 ,

当来自呼吸中的湿度时，

[ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pɜːfəˌreɪtɪd] [kɑːd] [hæz; həz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ɪk'spændɪd] ,
the upper surface of the perforated card has a little expanded ,
这 上 表面 的 这 穿孔的 卡片 有 一个 小的 扩展 ,

穿孔卡片的上表面略微膨胀了。

[ænd; ənd][ðə; ði] [tuː] ['ɒpəzɪt] [saɪdz] [ɑː(r); ə(r)] ['sʌmwɒt] [dɪ'prest] ,
and the two opposite sides are somewhat depressed ,
和 这 二 对面的 侧面 是 有些 郁闷 ,

双方都有些沮丧，

[ðiːz] [dɪ'prest] [saɪdz] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [tuː; tə] [raɪz] [ænd; ənd] [ə'prəʊtʃ] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [kɑːd]
these depressed sides may be distinctly seen to rise and approach the upper card
这些 郁闷 侧面 可能 是 明显地 已见 到 上升 和 方法 这 上 卡片
,
,
,

这些下沉的侧面可以明显地看到上升并接近上方的牌，

[də'rektli] [ɪn] [prə'pɔːʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)] .
directly in proportion to the force of the current of air .
直接地 在 部分 到 这 力量 的 这 当前的 的 空气 .

与气流的力成正比。

[ə'nʌðə(r)] [fækt][tuː; tə][biː; bi] [ʃəʊn] [wɪð] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'reɪtəs] , [ə'pɪəz] ['iːkwəli] [ˌɪnɪk'splɪkəb(ə)l]
Another fact to be shown with this simple apparatus , appears equally inexplicable
其他 事实 到 是 所示 和 这 简单的 设备 , 出现 同样地 无法解释的
[wɪð] [ðə; ði]['fɔːmə(r)] .
with the former .
和 这 以前的 .

用这个简单的装置可以证明另一个事实，而这个事实用前者似乎同样无法解释。

[leɪ] [ðə; ði] [luːs] [kɑːd] [ə'pɒn][ðə; ði][hænd] [wɪð] [ðə; ði] [kɒn'keɪv] [saɪd] [ʌp] ; [bləʊ] ['fɔːsəbli] [θruː] [ðə; ði]
Lay the loose card upon the hand with the concave side up ; blow forcibly through the
莱 这 松动的 卡片 之上 这 手 和 这 凹 边 向上 ; 吹 强制 通过 这
[tjuːb] ,
tube ,
管子 ,

将散落的卡片凹面朝上放在手上；用力对着管子吹气。

[ænd; ənd] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [brɪŋ] [ðə; ði] [tuː] [kɑːdz] [tə'wɔːdz] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] , [wen] ,
and , at the same time , bring the two cards towards each other , when ,
和 , 在 这 相同的 时间 , 带来 这 二 牌 向 每个 其他 , 什么时候 ,

同时，将两张牌向彼此靠近，

[wɪ'ðɪn] [θriː] - [eitθ, eiθ][ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] , [ɪf] [ðə; ði] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)][biː; bi] [strɒŋ] ,
within three - eighths of an inch , if the current of air be strong ,
之内 三 - 八分之一 的 一个 英寸 , 如果 这 当前的 的 空气 是 强的 ,

如果气流强劲，误差可能在八分之三英寸以内。

[ðə; ði] [luːs] [kɑːd] [wɪl] ['sʌd(ə)nli] [raɪz] [ænd; ənd][əd'hɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['pɜːfəˌreɪtɪd] [kɑːd] .
the loose card will suddenly rise and adhere to the perforated card .
这 松动的 卡片 将要 突然 上升 和 粘着 到 这 穿孔的 卡片 .

松散的卡片会突然弹起并粘附在穿孔卡片上。

[ɪf] [ðə; ði] [kɑːd] [θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tjuːb] ['pɑːsɪz] [hæz; həz] ['sevrəl] [həʊlz] [meɪd] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] ,

If	the	card	through	which	the	tube	passes	has	several	holes	made	in	it	,
如果	这	卡片	通过	哪个	这	管子	通过	有	一些	孔	制成	在	它	,

如果管子穿过的卡片上有几个孔，

[ðə; ði] [luːs] [kɑːd] [meɪ] [biː; bi] ['ɪnstəntli] [θrəʊn] [ɒf] [baɪ] [ə; eɪ] [slaɪt] [pʌf] [ɒv; əv] [eə(r)] .

the	loose	card	may	be	instantly	thrown	off	by	a	slight	puff	of	air	.
这	松动的	卡片	可能	是	即刻	抛掷	离开	经过	一个	轻微	噗	的	空气	.

轻轻一吹，松动的牌就会立刻被吹走。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'bʌv] [fə'nɒmɪnən] , [ə; eɪ] [gəʊld] ['med(ə)l] [ænd; ənd] [wʌn] ['hʌndrəd] ['gini] [wɜː(r); wə(r)] ['ɒfəd] ,

For	the	explanation	of	the	above	phenomenon	,	a	gold	medal	and	one	hundred	guineas	were	offered	,
为了	这	解释	的	这	多于	现象	,	一个	金子	勋章	和	一	百	几内亚	是	提供	,

为了解释上述现象，奖品是一枚金牌和一百几尼。

[sʌm; səm] [j'iəz] [sɪns] , [baɪ] [ðə; ði] ['rɔɪəl] [sə'saɪəti] .

some	years	since	,	by	the	Royal	Society	.
一些	年	自从	, 经过	这	皇家	社会	.	

几年前，由皇家学会出版。

[sʌtʃ] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] [hæz; həz] [biːn] ['gɪv(ə)n] [baɪ] ['dɑːktər; draɪv] . ['rɒbət] [heə(r)] , [ɒv; əv] [ˌfɪlə'delfiə] , [ænd; ənd] [ɪz] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :

Such	explanation	has	been	given	by	Dr	.	Robert	Hare	,	of	Philadelphia	,	and	is	as	follows	:
这样的	解释	有	到过	给定	经过	博士	.	罗伯特	野兔	,	的	费城	,	和	是	作为	跟随	:

费城的罗伯特·黑尔博士对此给出了如下解释：

[sə'pəʊzɪŋ] [ðə; ði] [daɪ'æmɪtə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪsks] [ɒv; əv] [kɑːd] [tuː; tə] [biː; bi] [tuː; tə] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [həʊl] [æz; əz] [eɪt] [tuː; tə] [wʌn] ,

Supposing	the	diameter	of	the	discs	of	card	to	be	to	that	of	the	hole	as	8	to	1	,
假如	这	直径	的	这	光盘	的	卡片	到	是	到	那	的	这	洞	作为	8	到	1	,

假设卡片圆盘的直径与孔的直径之比为 8:1，

[ðə; ði] ['eəriə] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɔːmə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['lætə(r)] , [mʌst; məst] [biː; bi] [æz; əz] - [tuː; tə] [wʌn] .

the	area	of	the	former	to	the	latter	,	must	be	as	64	to	1	.
这	区域	的	这	以前的	到	这	后者	,	必须	是	作为	-	到	1	.

前者面积与后者面积之比必须为 64 比 1。

[hens] , [ɪf] [ðə; ði] [dɪsks] [wɜː(r); wə(r)] [tuː; tə] [biː; bi] ['sepəreɪtɪd] , ([ðeə(r)] ['sɜːrfɪs] [rɪ'meɪnɪŋ] ['pærəlel] ,

Hence	,	if	the	discs	were	to	be	separated	,	(	their	surfaces	remaining	parallel	,
因此	, 如果	这	光盘	是	到	是	分开	,	(	他们的	表面	其余的	平行线	,	

因此，如果要将圆盘分开（它们的表面保持平行），

) [wɪð] [ə; eɪ] [və'lɒsəti] [æz; əz] [greɪt] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eə(r)] [blɑːst] ,

)	with	a	velocity	as	great	as	that	of	the	air	blast	,
)	和	一个	速度	作为	伟大的	作为	那	的	这	空气	爆炸	,

速度与气流速度一样大，

[ə; eɪ] ['kɒləm] [ɒv; əv] [eə(r)] [mʌst; məst] ['miːnwaɪl] [biː; bi] [ˌɪntə'pəʊzd] ,

a	column	of	air	must	meanwhile	be	interposed	,
一个	柱子	的	空气	必须	同时	是	插入	,

与此同时，必须插入一根空气柱。

['sɪksti] - [fɔː(r)] [taɪmz] ['greɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] [wɪtʃ] [wʊd] [ɪ'skeɪp] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tjuːb] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði]

sixty	-	four	times	greater	than	that	which	would	escape	from	the	tube	during	the
六十	-	四	时代	更大的	比	那	哪个	会	逃脱	从	这	管子	期间	这

['ɪntərɪm] ; ['kɒnsɪkwəntli] ,

interim	;	consequently	,
临时	;	最后	,

比在此期间从管中逸出的量大六十四倍；因此，

[ɪf] [ɔːl] [ðə; ði] [eə(r)] ['nesəsəri] [tuː; tə] [prɪ'zɜːv] [ðə; ði] ['bæləns] [biː; bi] [sə'plaɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [tjuːb] ,

if	all	the	air	necessary	to	preserve	the	balance	be	supplied	from	the	tube	,
如果全部		这	空气	必要的	到	保存	这	平衡	是	供应	从	这	管子	,

如果所有维持平衡所需的空气都由管道提供，

[ðə; ði] [dɪsks] [mʌst; məst] [biː; bi] ['sepəreɪtɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [və'lɒsəti] [æz; əz] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv]

the	discs	must	be	separated	with	a	velocity	as	much	less	than	that	of
这	光盘	必须	是	分开	和	一个	速度	作为	很多	较少的	比	那	的

[ðə; ði] [blɑːst] ,

the	blast	,
这	爆炸	,

圆盘必须以远低于爆炸速度的速度分离。

[æz; əz] [ðə; ði] ['kɒləm] [rɪ'kwaɪəd] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] [ɪz] ['greɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] ['jiːldɪd] [baɪ] [ðə; ði] [tjuːb] ,

as	the	column	required	between	them	is	greater	than	that	yielded	by	the	tube	,
作为	这	柱子	必需的	之间	他们	是	更大的	比	那	产生	经过	这	管子	,

由于它们之间所需的柱长大于管子所能产生的柱长，

[ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [eə(r)] ['kænɒt] [biː; bi] [sə'plaɪd] [frɒm; frəm] ['eni] ['ʌðə(r)] [sɔːs] , [ən'les] [-]

and	yet	the	air	cannot	be	supplied	from	any	other	source	,	unless	[	114	]
和	然而	这	空气	不能	是	供应	从	任何	其他	来源	,	除非	[	-	]

然而，除非[114]，否则无法从任何其他来源供应空气。

[ə; eɪ] ['defɪsɪt] [ɒv; əv] ['preʃə(r)] [biː; bi] [krɪ'eɪtɪd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [dɪsks] , [ʌn'feɪvərəbl] [tuː; tə] [ðeə(r)]

a	deficit	of	pressure	be	created	between	the	discs	,	unfavourable	to	their
一个	赤字	的	压力	是	创建	之间	这	光盘	,	不利	到	他们的

[ˌsepə'reɪʃn] .

separation	.
分离	.

椎间盘之间会产生压力不足，不利于椎间盘分离。

[ˌaɪ 'tiː] ['fɒləʊz] , [ðen] , [ðæt] , ['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['sɜːkəmstənsɪz] [ɪn] ['kwestʃən] ,

It	follows	,	then	,	that	,	under	the	circumstances	in	question	,
它	跟随	,	然后	,	那	,	在下面	这	情况	在	问题	,

因此，在所讨论的情况下，

[ðə; ði] [dɪsks] ['kænɒt] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [muːv] [ə'sʌndə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [və'lɒsəti] ['greɪtə(r)] [ðæn; ðən] [wʌn] -

the	discs	cannot	be	made	to	move	asunder	with	a	velocity	greater	than	one	-
这	光盘	不能	是	制成	到	移动	分离	和	一个	速度	更大的	比	一	-

['sɪksti] - [fɔːθ] [ɒv; əv] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [blɑːst] .

sixty	-	fourth	of	that	of	the	blast	.
六十	-	第四	的	那	的	这	爆炸	.

圆盘不可能以超过爆炸速度的 1/64 的速度分离。

[ɒv; əv] [kɔːs] ,

Of	course	,
的	课程	,

当然，

[ɔ:l][ðə; ði] [fɔ:s] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)] [θru:] [ðə; ði][tju:b] [wɪl] [bi:; bi] [ɪk'spendɪd] [ɒn][ðə; ði]

all	the	force	of	the	current	of	air	through	the	tube	will	be	expended	on	the
全部	这	力量	的	这	当前的	的	空气	通过	这	管子	将要	是	已支出	在	这

['mu:vəbl] [dɪsk] ,

moveable	disc	,
活动	光盘	,

流经管道的气流的所有力都将作用在可移动的圆盘上。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θɪn] [rɪŋ] [ɒv; əv][eə(r)] [wɪtʃ] [ɪg'zɪsts] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['ɒrɪfɪs] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][dɪsks] :

and	the	thin	ring	of	air	which	exists	around	the	orifice	between	the	discs	:
和	这	薄的	戒指	的	空气	哪个	存在	大约	这	孔	之间	这	光盘	:

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

以及圆盘间孔口周围存在的一圈薄薄的空气：并且，

[sɪns] [ðə; ði] ['mu:vəbl] [dɪsk][kæn; kən]['əʊnli] [mu:v] [wɪð] [wʌn] - ['sɪksti] - [fɔ:θ] [ɒv; əv][ðə; ði] [və'lɒsəti]

since	the	moveable	disc	can	only	move	with	one	-	sixty	-	fourth	of	the	velocity
自从	这	活动	光盘	能	仅有的	移动	和	一	-	六十	-	第四	的	这	速度

[ɒv; əv][ðə; ði][blɑ:st] ,

of	the	blast	,
的	这	爆炸	,

由于可移动圆盘的运动速度只能达到爆炸速度的1/64，

[ðə; ði] [rɪŋ] [ɒv; əv][eə(r)][ɪn][ðə; ði] [ɪn'tɜ:stɪs] [mʌst; məst] [ɪk'spɪəriəns] ['nɪəli] [ɔ:l][ðə; ði] [fɔ:s] [ɒv; əv][ðə; ði]

the	ring	of	air	in	the	interstice	must	experience	nearly	all	the	force	of	the
这	戒指	的	空气	在	这	空隙	必须	经验	几乎	全部	这	力量	的	这

[dʒet] ,

jet	,
喷射	,

间隙中的环状空气几乎承受了射流的全部作用力。

[ænd; ənd][mʌst; məst][bi:; bi] ['drɪvn] ['aʊtwədz] , [ðə; ði][blɑ:st] ['fɒləʊɪŋ] [ˌaɪ 'ti:][ɪn] ['veəriəs] ['kʌrənts] ,

and	must	be	driven	outwards	,	the	blast	following	it	in	various	currents	,
和	必须	是	驱动	向外	,	这	爆炸	下列的	它	在	各种各样的	电流	,

并且必须向外扩散，爆炸产生的冲击波会以各种气流跟随其后。

['reɪdieɪtɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['kɒmən] ['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][tju:b] [ænd; ənd][dɪsks] .

radiating	from	the	common	centre	of	the	tube	and	discs	.
散热	从	这	常见的	中心	的	这	管子	和	光盘	.

从管子和圆盘的共同中心向外辐射。

[prɪns] ['ru:pərts] [drɒps] .

PRINCE	RUPERT'S	DROPS	.
王子	鲁珀特的	滴	.

鲁珀特王子的滴剂。

[let] [fɔ:l] ['meltɪd] [glɑ:s] ['ɪntu:][kəʊld]['wɔ:tə(r)] ,

Let	fall	melted	glass	into	cold	water	,
让	落下	融化	玻璃	进入	寒冷的	水	,

将熔化的玻璃液倒入冷水中，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['sʌd(ə)nli] [ku:ld] [ænd; ənd] [sə'lɪdɪfaɪd] [ɒn][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [bɪ'fɔ:(r)] [ðə; ði]

and	it	will	become	suddenly	cooled	and	solidified	on	the	outside	before	the
和	它	将要	变得	突然	冷却	和	凝固	在	这	外部	前	这

[ɪn'tɜ:n(ə)l] [pɑ:t] [ɪz] [tʃeɪndʒd] ;

internal	part	is	changed	;
内部的	部分	是	已更改	;

内部发生变化之前，外部会突然冷却凝固；

[ðen] , [æz; əz] [ðɪs] [pɑːt] ['hɑːd(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kept] [ɪk'stendɪd] [baɪ][ðə; ði] [ɑːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [krʌst]

then	,	as	this	part	hardens	,	it	is	kept	extended	by	the	arch	of	the	outside	crust
然后	,	作为	这	部分	硬化	,	它	是	保留	扩展	经过	这	拱	的	这	外部	地壳

:
:
:

然后，随着这部分硬化，它被外层地壳的拱形结构保持延伸状态：

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði] ['faɪnli] [drɔːn] - [aʊt] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [drɒp] [biː; bi]['brəʊkən] [ɒf] ,

and	,	if	the	finely	drawn	-	out	point	of	the	drop	be	broken	off	,
和	,	如果	这	精细地	绘制	-	出去	观点	的	这	降低	是	破碎的	离开	,

而且，如果水滴细长的尖端断裂，

[ðə; ði][kəʊ'hiːʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [ɪz] [dɪ'strɔɪd] ,

the	cohesion	of	the	atoms	of	the	glass	is	destroyed	,
这	凝聚	的	这	原子	的	这	玻璃	是	损毁	,

玻璃原子间的内聚力被破坏了，

[ænd; ənd][ðə; ði] [həʊl] ['krʌmb(ə)lz][tuː; tə] [dʌst] [wɪð] [ə; eɪ] [smɑːt] [ɪk'spləʊʒ(ə)n] .

and	the	whole	crumbles	to	dust	with	a	smart	explosion	.
和	这	所有的	碎屑	到	灰尘	和	一个	聪明的	爆炸	.

然后，一切都随着一声清脆的爆炸化为尘埃。

['vedʒtəb(ə)l] [haɪ'grɒmɪtə(r)] .

VEGETABLE	HYGROMETER	.
蔬菜	湿度计	.

蔬菜湿度计。

[ðə; ði] ['dæmpnəs] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɒnsɪkwənt] [ə'prəʊtʃ] [ɒv; əv][reɪn] , [ɪz] [dɪ'nəutɪd]

The	dampness	of	the	air	,	and	the	consequent	approach	of	rain	,	is	denoted
这	潮湿	的	这	空气	,	和	这	后果	方法	的	雨	,	是	表示

[baɪ] ['sevrəl] ['sɪmp(ə)l] [miːnz] ,

by	several	simple	means	,
经过	一些	简单的	方法	,

空气的潮湿程度以及随之而来的降雨临近，可以用几种简单的方法来表示。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [tɜːrmd] [haɪ'grɒmɪtə(r)] .

which	are	termed	hygrometers	.
哪个	是	称为	湿度计	.

它们被称为湿度计。

[ðʌs] , [ɪf] [æn; ən][ɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][waɪld][əʊt][biː; bi] [hʌŋ] [ʌp] ,

Thus	,	if	an	ear	of	the	wild	oat	be	hung	up	,
因此	,	如果	一个	耳朵	的	这	荒野	燕麦	是	悬挂	向上	,

因此，如果把一穗野燕麦挂起来，

[ɪts] [ɔːn] [ɔː(r)] ['brɪsli] [pɔɪnts] [wɪl] [biː; bi] [kən'træktɪd] [baɪ][ə; eɪ][rəʊ'teɪtəri] ['məʊʃn] [ɪn][dæmp][eə(r)] ,

its	awn	or	bristly	points	will	be	contracted	by	a	rotatory	motion	in	damp	air	,
它是	芒	或者	刚毛的	积分	将要	是	合同	经过	一个	旋转	运动	在	潮湿	空气	,

它的芒或刚毛尖端会在潮湿空气中因旋转运动而收缩。

[ænd; ənd] [rɪ'lækst] [baɪ][ə; eɪ] ['kɒntrəri] ['məʊʃn] [wen] [ðə; ði][eə(r)][ɪz][draɪ] .

and	relaxed	by	a	contrary	motion	when	the	air	is	dry	.
和	轻松	经过	一个	相反	运动	什么时候	这	空气	是	干燥	.

空气干燥时，通过相反的运动放松。

['sɪmələ(r)] [ɪ'fekts] [ɑː(r); ə(r)] [əb'zɜːvəbl] [ɒn] [ɔːl] ['kɔːdɪdʒ] , [strɪŋ] , [ænd; ənd] ['evri] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv]

Similar	effects	are	observable	on	all	cordage	,	string	,	and	every	description	of
相似的	效果	是	可观察的	在	全部	绳索	,	细绳	,	和	每一个	描述	的

['twɪstɪd] [mə'tɪəriəl] ;

twisted	material	;
扭曲	材料	;

类似的效果在所有绳索、线绳以及各种扭曲材料上均可观察到；

[æz; əz][ðə; ði] ['mɔɪstʃə(r)] [swelz] [ðə; ði] [θredz] , [ænd; ənd] [ɪn'kriːs] [-]

as	the	moisture	swells	the	threads	,	and	increase	[	115	]
作为	这	水分	涌浪	这	线程	,	和	增加	[	-	]

水分使纤维膨胀，并增加[115]

[es][ðeə(r)][daɪ'æmɪtə(r)] , [bʌt; bət] [ɹɪdj'uːsɪz] [ðeə(r)][leŋkθ; leŋθ] ; [hens] , ['kætgʌt] [ɪz] [juːst] [ɪn][ðə; ði]

s	their	diameter	,	but	reduces	their	length	;	hence	,	catgut	is	used	in	the
s	他们的	直径	,	但	减少	他们的	长度	;	因此	,	羊肠线	是	用过的	在	这

[kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['weðə(r)] - [haʊs] ,

construction	of	a	weather	-	house	,
建造	的	一个	天气	-	房子	,

羊肠线虽然直径较小，但长度较短；因此，羊肠线常用于建造气象站。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][mæn][ænd; ənd] ['wʊmən] [wet] [ɔː(r)][draɪ] ['weðə(r)] ,

in	which	the	man	and	woman	foretel	wet	or	dry	weather	,
在	哪个	这	男人	和	女士	森林	湿的	或者	干燥	天气	,

其中，男女预言天气是干还是湿。

['muːvɪŋ] [æz; əz][ðə; ði]['kætgʌt] ['stretʃɪz] [ɔː(r)]['kɒntrækts; kən'trækts] , [ə'kɔːdɪŋ] [æz; əz][ðə; ði][eə(r)][ɪz]

moving	as	the	catgut	stretches	or	contracts	,	according	as	the	air	is
移动	作为	这	羊肠线	伸展	或者	合同	,	根据	作为	这	空气	是

[mɔɪst] [ɔː(r)][draɪ] .

moist	or	dry	.
潮湿	或者	干燥	.

随着空气干湿变化，羊肠线会伸缩，鱼线也会随之移动。

[tuː; tə] [pruːv] [ðə; ði] ['muːvɪŋ] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ɔːn] , ['seprət] [wʌn][frɒm; frəm][ðə; ði][ɪə(r)] , [ænd; ənd] ,

To	prove	the	moving	power	of	the	awn	,	separate	one	from	the	ear	,	and	,
到	证明	这	移动	力量	的	这	芒	,	分离	一	从	这	耳朵	,	和	,

为了证明芒的动能，将芒从穗上摘下，然后，

['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [beɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] , ['mɔɪsn] [ðə; ði] [ɔːn] [wɪð] [ðə; ði][lɪps] ,

holding	the	base	between	the	finger	and	thumb	,	moisten	the	awn	with	the	lips	,
保持	这	根据	之间	这	手指	和	拇指	,	濡	这	芒	和	这	嘴唇	,

用拇指和食指捏住根部，用嘴唇润湿芒，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [tɜːn] [raʊnd] [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [taɪm] .

when	it	will	be	seen	to	turn	round	for	some	time	.
什么时候	它	将要	是	已见	到	转动	圆形的	为了	一些	时间	.

一段时间内，这种情况将会出现转变。

[ðə; ði] [njuː'mætɪk] ['dɑːnsə(r)] .

THE	PNEUMATIC	DANCER	.
这	气动	舞蹈家	.

气动舞者。

[ðɪs] [ə'mjuːzɪŋ] [njuː'mætɪk] [tɔɪ] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['fɪgə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [glɑːs] [ɔː(r)][ɪ'næm(ə)l] ,

This	amusing	pneumatic	toy	consists	of	a	figure	made	of	glass	or	enamel	,
这	有趣	气动	玩具	由	的	一个	数字	制成	的	玻璃	或者	搪瓷	,

这款有趣的充气玩具由玻璃或珐琅制成的人偶组成，

[ænd; ənd][səʊ] [kən'strʌktɪd] [æz; əz][tuː; tə] [rɪ'meɪn] [sə'spendɪd] [ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] [dʒɑː(r)][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

and	so	constructed	as	to	remain	suspended	in	a	glass	jar	of	water	.
和	所以	建造	作为	到	保持	暂停	在	一个	玻璃	罐	的	水	.

并被构造成可以悬浮在装有水的玻璃罐中。

[æn; ən][eə(r)] - ['bʌb(ə)l] , [kə'mjʊnəˌkeɪtɪŋ] [wɪð] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] , [ɪz] [pleɪst] [ɪn][sʌm; səm] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]

An	air	-	bubble	,	communicating	with	the	water	,	is	placed	in	some	part	of	the
一个	空气	-	气泡	,	沟通	和	这	水	,	是	放置	在	一些	部分	的	这

['fɪgə(r)] , [ʃəʊn] [æt; ət][em] ,

figure	,	shown	at	m	,
数字	,	所示	在	米	,

在图中的某个位置（m处），放置了一个与水相通的气泡。

[nɪə(r)][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði][dʒɑ:(r)] , [ə; eɪ] , [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

near	the	top	of	the	jar	,	A	,	in	the	engraving	.
靠近	这	顶部	的	这	罐	,	一个	,	在	这	雕刻	.

在罐子顶部附近，雕刻中标有 A。

[æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] , [bi:] , [ɒv; əv][ðə; ði]['ves(ə)l][ɪz][ə; eɪ]['blædə(r)] ,

At	the	bottom	,	B	,	of	the	vessel	is	a	bladder	,
在	这	底部	,	B	,	的	这	血管	是	一个	膀胱	,

血管底部 B 处是一个囊状结构，

[wɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi] [prest] ['ʌpwədz] [baɪ] [ə'plaɪɪŋ] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][tu:; tə][ðə; ði] [ɪk'streməti] [ɒv; əv][ə; eɪ]

which	can	be	pressed	upwards	by	applying	the	finger	to	the	extremity	of	a
哪个	能	是	按下	向上	经过	申请	这	手指	到	这	末端	的	一个

['li:və(r)] ,

lever	,
杠杆	,

用手指按压杠杆末端即可向上推动它。

[i:][əʊ] , [wen] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [wɪl] [bi:; bi] [kə'mju:nɪkeɪtɪd] [θru:] [ðə; ði]['wɔ:tə(r)][tu:; tə][ðə; ði] ['bʌb(ə)l]

e	o	,	when	the	pressure	will	be	communicated	through	the	water	to	the	bubble
e	o	,	什么时候	这	压力	将要	是	沟通	通过	这	水	到	这	气泡

[ɒv; əv][eə(r)] ,

of	air	,
的	空气	,

eo，此时压力将通过水传递到气泡中，

[wɪtʃ] [ɪz] [ðʌs] [kəm'prest] .

which	is	thus	compressed	.
哪个	是	因此	压缩	.

因此，它被压缩了。

[ðə; ði]['fɪgə(r)] [wɪl] [ðen] [sɪŋk][tu:; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] ; [bʌt; bət] , [baɪ] [rɪ'mu:vɪŋ] [ðə; ði] ['preʃə(r)] ,

The	figure	will	then	sink	to	the	bottom	;	but	,	by	removing	the	pressure	,
这	数字	将要	然后	下沉	到	这	底部	;	但	,	经过	移除	这	压力	,

然后，这个物体会沉到底部；但是，通过移除压力，

[ðə; ði]['fɪgə(r)] [wɪl] [ə'gen] [raɪz] , [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə] [dɑ:ns] [ɪn][ðə; ði]['ves(ə)l] ,

the	figure	will	again	rise	,	so	that	it	may	be	made	to	dance	in	the	vessel	,
这	数字	将要	再次	上升	,	所以	那	它	可能	是	制成	到	舞蹈	在	这	血管	,

这个形象会再次浮现，以便在器皿中跳舞。

[æz; əz] [ɪf] [baɪ]['mædʒɪk] .

as	if	by	magic	.
作为	如果	经过	魔法	.

仿佛施了魔法一般。

['fɪʃɪz] , [meɪd] [ɒv; əv] [glɑ:s] , [ɑ:(r); ə(r)] ['sʌmtaɪmz] ['sʌbstɪtju:tɪd] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði]['hju:mən]['fɪgə(r)] .

Fishes	,	made	of	glass	,	are	sometimes	substituted	for	the	human	figure	.
鱼类	,	制成	的	玻璃	,	是	有时	替代	为了	这	人类	数字	.

有时用玻璃制成的鱼来代替人形。

[ə; eɪ] ['kɒmən] [glɑ:s] [dʒɑ:(r)] [meɪ] [bi:; bi] [ju:st] [fɔ:(r); fə(r)] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] ,

A	common	glass	jar	may	be	used	for	this	experiment	,
一个	常见的	玻璃	罐	可能	是	用过的	为了	这	实验	,

本实验可以使用普通的玻璃罐。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] [ə'plaɪd] [tu:; tə][ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['sɜ:fɪs] ,

in	which	case	the	pressure	should	be	applied	to	the	upper	surface	,
在	哪个	案件	这	压力	应该	是	应用	到	这	上	表面	,

在这种情况下，压力应该施加在上表面。

[wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['blædə(r)] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [pleɪst] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] ,

which	should	be	a	piece	of	bladder	,	instead	of	being	placed	at	the	bottom	,
哪个	应该	是	一个	片	的	膀胱	,	反而	的	存在	放置	在	这	底部	,

应该是一块膀胱组织，而不是放在底部。

[æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [ðə; ði] ['fɪgə(r)] [ɪn'greɪvd] . [-]

as	shown	in	the	figure	engraved	.	[	116	]
作为	所示	在	这	数字	刻	.	[	-	]

如图所示。[116]

[ðə; ði] [ə'sendɪŋ] [sneɪk] .

THE	ASCENDING	SNAKE	.
这	上升	蛇	.

上升之蛇。

[fɪg] . [wʌn] .

Fig	.	1	.
如图	.	1	.

图1。

[fɪg] . [ˌtuː'tuː] .

Fig	.	2	.
如图	.	2	.

图2。

[tuː; tə] [kən'strʌkt] [ðɪs] ['prɪti] ['lɪt(ə)l] [njuː'mætɪk] [tɔɪ] , [teɪk] [ə; eɪ] [skweə(r)] [piːs] [ɒv; əv] [stɪf] [kɑːd] ,

To	construct	this	pretty	little	pneumatic	toy	,	take	a	square	piece	of	stiff	card	,
到	构造	这	漂亮的	小的	气动	玩具	,	拿	一个	正方形	片	的	僵硬的	卡片	,

要制作这个漂亮的小型气动玩具，取一块方形的硬纸板，

[ɔː(r)] [ʃiːt] ['kɒpə(r)] [ɔː(r)] [brɑːs] , [ə'baʊt] [tuː] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [hɑːf] [ɔː(r)] [θriː] ['ɪntʃɪz] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] ,

or	sheet	copper	or	brass	,	about	two	and	a	half	or	three	inches	in	diameter	,
或者	床单	铜	或者	黄铜	,	关于	二	和	一个	一半	或者	三	英寸	在	直径	,

或者直径约两英寸半到三英寸的铜片或黄铜片，

[ænd; ənd] [kʌt] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] ['spaɪrəli] , [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [rɪ'zemb(ə)l] [ə; eɪ] [sneɪk] , [æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ]

and	cut	it	out	spirally	,	so	as	to	resemble	a	snake	,	as	in	the	engraving
和	切	它	出去	螺旋式	,	所以	作为	到	类似	一个	蛇	,	作为	在	这	雕刻

([fɪg] . [wʌn] .) .

(	fig	.	1	.	)	.
(	如图	.	1	.	)	.

并将其螺旋状切割，使其看起来像一条蛇，如图 1 所示。

[ðen] [peɪnt] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kɑːd] [ðə; ði] ['kʌləs] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [sneɪk] ;

Then	paint	the	body	on	each	side	of	the	card	the	colours	of	a	snake	;
然后	画	这	身体	在	每个	边	的	这	卡片	这	颜色	的	一个	蛇	;

然后将卡片两面的身体涂成蛇的颜色；

[teɪk] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [ðə; ði] [tuː] [endz] ,

take	it	by	the	two	ends	,
拿	它	经过	这	二	结束	,

抓住它的两端，

[ænd; ənd] [drɔː] [aʊt] [ðə; ði] ['spaɪrəl] [tɪl] [ðə; ði] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [hed] [tuː; tə] [teɪl] [ɪz] [sɪks] [ɔː(r)] ['sev(ə)n] ['ɪntʃɪz] ,

and	draw	out	the	spiral	till	the	distance	from	head	to	tail	is	six	or	seven	inches	,
和	画	出去	这	螺旋	直到	这	距离	从	头	到	尾巴	是	六	或者	七	英寸	,

画出螺旋线，直到从头到尾的距离为六七英寸。

[æz; əz][ɪn][fɪg] . [ˌtuːˈtuː] .

as	in	fig	.	2	.
作为	在	如图	.	2	.

如图2所示。

[nekst] , [prəˈvaɪd] [ə; eɪ]['slendə(r)] [piːs] [ɒv; əv] [wʊd] [ɒn][ə; eɪ][stænd] ,

Next	,	provide	a	slender	piece	of	wood	on	a	stand	,
下一个	,	提供	一个	苗条	片	的	木头	在	一个	站立	,

接下来，准备一根放在支架上的细长木条，

[ænd; ənd] [fɪks] [ə; eɪ] [ʃɑːp] ['niːd(ə)l] [æt; ət][ɪts] ['sʌmɪt] ; [pʊʃ] [ðə; ðɪ][rɒd] [ʌp] [θruː] [ðə; ðɪ]['spaɪrəl] ,

and	fix	a	sharp	needle	at	its	summit	;	push	the	rod	up	through	the	spiral	,
和	使固定	一个	锋利的	针	在	它是	首脑	;	推	这	杆	向上	通过	这	螺旋	,

在螺旋顶端固定一根尖针；将针向上穿过螺旋，

[ænd; ənd] [let] [ðə; ðɪ] [end] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ]['spaɪrəl] [rest] [əˈpɒn] [ðə; ðɪ] ['sʌmɪt] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] ['niːd(ə)l] .

and	let	the	end	of	the	spiral	rest	upon	the	summit	of	the	needle	.
和	让	这	结尾	的	这	螺旋	休息	之上	这	首脑	的	这	针	.

让螺旋线的末端落在针尖上。

[naʊ] [pleɪs] [ðə; ðɪ] [ˌæpəˈreɪtəs] [æz; əz] ['nɪəli] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ðɪ] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['mænt(ə)l] - [ʃelf] [əˈbʌv] [ðə; ðɪ]['faɪə(r)] ,

Now	place	the	apparatus	as	nearly	as	possible	to	the	edge	of	the	mantel	-	shelf	above	the	fire	,
现在	地方	这	设备	作为	几乎	作为	可能的	到	这	边缘	的	这	壁炉架	-	架子	多于	这	火	,

现在将设备尽可能靠近壁炉上方壁炉架的边缘放置。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] [sneɪk] [wɪl] [bɪˈgɪn] [tuː; tə] [rɪˈvɒlv] [ɪn][ðə; ðɪ][dəˈrekʃ(ə)n][ɒv; əv][ɪts] [hed] ; [ænd; ənd] ,

and	the	snake	will	begin	to	revolve	in	the	direction	of	its	head	;	and	,
和	这	蛇	将要	开始	到	围绕	在	这	方向	的	它是	头	;	和	,

蛇会开始朝着头部方向旋转；而且，

[ɪf] [ðə; ðɪ]['faɪə(r)][biː; bi] [strɒŋ] ,

if	the	fire	be	strong	,
如果	这	火	是	强的	,

如果火势很猛，

[ɔː(r)][ðə; ðɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] ['hiːtɪd] [eə(r)] [wɪtʃ] [ə'sendz] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [meɪd] ['paʊəf(ə)l] ,

or	the	current	of	heated	air	which	ascends	from	it	is	made	powerful	,
或者	这	当前的	的	加热	空气	哪个	上升	从	它	是	制成	强大的	,

或者说，从它上升的热气流变得强劲。

[baɪ] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [p'ɜːsənz] ['kʌmɪŋ] [nɪə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə] ['kɒns(ə)ntreɪt] [ðə; ðɪ] ['kʌrənt] ,

by	two	or	three	persons	coming	near	it	,	so	as	to	concentrate	the	current	,
经过	二	或者	三	人	未来	靠近	它	,	所以	作为	到	集中	这	当前的	,

两三个人靠近它，以集中水流。

[ðə; ðɪ] [sneɪk] [wɪl] [rɪˈvɒlv] ['veri] ['ræpɪdli] .

the	snake	will	revolve	very	rapidly	.
这	蛇	将要	围绕	非常	快速	.

蛇会快速旋转。

[ðə; ðɪ][rɒd][ə; eɪ] , [biː] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['peɪntɪd] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə][rɪ'zemb(ə)l][ə; eɪ] [triː] ,

The	rod	a	,	b	,	should	be	painted	,	so	as	to	resemble	a	tree	,
这	杆	一个	,	b	,	应该	是	绘	,	所以	作为	到	类似	一个	树	,

杆a、b应该涂上油漆，使其看起来像一棵树。

[wɪtʃ] [ðə; ðɪ] [sneɪk] [wɪl] [əˈpɪə(r)] [tuː; tə] [klaɪm] ; [ɔː(r)] ,

which	the	snake	will	appear	to	climb	;	or	,
哪个	这	蛇	将要	出现	到	爬	;	或者	,

蛇似乎会爬上去；或者，

[ðə; ði] [sneɪk] [meɪ] [biː; bi] [sə'spendɪd] [baɪ][ə; eɪ] [θred] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['siːlɪŋ] ,

the	snake	may	be	suspended	by	a	thread	from	the	ceiling	,
这	蛇	可能	是	暂停	经过	一个	线	从	这	天花板	,

蛇可能用线从天花板上悬挂下来。

['əʊvə(r)][ðə; ði] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)][frɒm; frəm][ə; eɪ][læmp] .

over	the	current	of	air	from	a	lamp	.
超过	这	当前的	的	空气	从	一个	灯	.

越过灯具吹出的气流。

[tuː] [sneɪks] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [tɜːn] [raʊnd] [ɪn] ['ɒpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] ,

Two	snakes	may	be	made	to	turn	round	in	opposite	directions	,
二	蛇	可能	是	制成	到	转动	圆形的	在	对面的	方向	,

可以让两条蛇朝相反的方向转圈，

[baɪ] ['mɪəli] ['drɔːɪŋ] [aʊt] [ðə; ði]['spaɪrəl][ɒv; əv][wʌn][frɒm; frəm][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [saɪd] ,

by	merely	drawing	out	the	spiral	of	one	from	the	upper	side	,
经过	仅仅	绘画	出去	这	螺旋	的	一	从	这	上	边	,

只需从上方画出一个螺旋线，

[ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði]['ʌndə(r)][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['fɪgə(r)] , [ænd; ənd]['fɪksɪŋ]

and	of	the	other	from	the	under	side	of	the	figure	,	and	fixing
和	的	这	其他	从	这	在下面	边	的	这	数字	,	和	定影

[ðem; ðəm] , [ɒv; əv] [kɔːs] ,

them	,	of	course	,
他们	,	的	课程	,

另一部分则从人物的底部取出，当然，还要固定好它们。

[ɒn] ['seprət] [rɒdz] .

on	separate	rods	.
在	分离	杆	.

在不同的杆上。

[ðə; ði] [njuː'mætɪk] ['faɪəl] .

THE	PNEUMATIC	PHIAL	.
这	气动	小瓶	.

气动小瓶。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['faɪəl] [wʌn] - [fɔːθ] [fɪld] [wɪð] ['eni] ['kʌlәd] ['wɔːtə(r)] ,

Provide	a	phial	one	-	fourth	filled	with	any	coloured	water	,
提供	一个	小瓶	一	-	第四	已填	和	任何	有色	水	,

提供一个装有四分之一瓶任意颜色水的试管，

[ænd; ənd] [wɪð] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] ['pɑːsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [kɔːk] , [ɔː(r)] [sɪ'mentɪd] ['ɪntuː][ðə; ði] [-]

and	with	a	glass	tube	passing	through	the	cork	,	or	cemented	into	the	[	117	]
和	和	一个	玻璃	管子	通过	通过	这	软木	,	或者	水泥	进入	这	[	-	]

并且有一根玻璃管穿过软木塞，或者用水泥粘在[117]

[nek] [ɒv; əv][ðə; ði] ['faɪəl] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi][eə(r)] - [taɪt] ;

neck	of	the	phial	,	so	as	to	be	air	-	tight	;
脖子	的	这	小瓶	,	所以	作为	到	是	空气	-	紧的	;

瓶口要密封，使其气密；

[ðə; ði] [tjuːb] [meɪ] [riːtʃ] [tuː; tə] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]

the	tube	may	reach	to	within	a	quarter	of	an	inch	of	the	bottom	of	the
这	管子	可能	抵达	到	之内	一个	四分之一	的	一个	英寸	的	这	底部	的	这

['faɪəl] ,

phial	,
小瓶	,

管子可能延伸到距离小瓶底部四分之一英寸的位置。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə][dɪp] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] .

so	as	to	dip	below	the	surface	of	the	liquid	.
所以	作为	到	蘸	以下	这	表面	的	这	液体	.

以便浸入液体表面以下。

[həʊld] [ðɪs] ['lɪt(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]['faɪə(r)] , [ɔː(r)] [plʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [hɒt] ['wɔːtə(r)] ,

Hold	this	little	instrument	before	the	fire	,	or	plunge	it	into	hot	water	,
抓住	这	小的	乐器	前	这	火	,	或者	暴跌	它	进入	热的	水	,

将这个小器具放在火前，或将其浸入热水中，

[wen] [ðə; ði][eə(r)] [ðæt] [ɪz][ɪn][ðə; ði] ['faɪəl] [wɪl] [ɪk'spænd] ,

when	the	air	that	is	in	the	phial	will	expand	,
什么时候	这	空气	那	是	在	这	小瓶	将要	扩张	,

当小瓶内的空气膨胀时，

[ænd; ənd] [fɔːs] [ʌp][ðə; ði] ['kʌləd] ['lɪkə(r)] ['ɪntuː][ðə; ði] [tjuːb] .

and	force	up	the	coloured	liquor	into	the	tube	.
和	力量	向上	这	有色	酒	进入	这	管子	.

然后将有色液体强行注入管中。

['rezɪn] ['bʌbəlz] .

RESIN	BUBBLES	.
树脂	气泡	.

树脂气泡。

[dɪp][ðə; ði] [bəʊl] [ɒv; əv][ə; eɪ][tə'bækəʊ] - [paɪp]['ɪntuː] ['meltɪd] ['rezɪn] , [həʊld][ðə; ði][paɪp][ɪn][ə; eɪ]['vɜːtɪk(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

Dip	the	bowl	of	a	tobacco	-	pipe	into	melted	resin	,	hold	the	pipe	in	a	vertical	position	,
蘸	这	碗	的	一个	烟草	-	管道	进入	融化	树脂	,	抓住	这	管道	在	一个	垂直的	位置	,

将烟斗的烟碗浸入融化的树脂中，将烟斗竖直放置。

[ænd; ənd] [bləʊ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ; [wen] ['bʌbəlz] [ɒv; əv] ['veərɪəs] ['saɪzɪz] [wɪl] [biː; bi] [fɔːmd] , [ɒv; əv][ə; eɪ] ['brɪlɪənt] ['sɪlvəri] [hjuː] ,

and	blow	through	it	;	when	bubbles	of	various	sizes	will	be	formed	,	of	a	brilliant	silvery	hue	,
和	吹	通过	它	;	什么时候	气泡	的	各种各样的	尺寸	将要	是	形成	,	的	一个	杰出的	银色	色调	,

然后对着它吹气；这时就会形成大小不一、闪着银光的气泡，

[ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ][və'raɪəti][ɒv; əv] ['kʌləs] .

and	in	a	variety	of	colours	.
和	在	一个	种类	的	颜色	.

而且有多种颜色可供选择。

['mɔɪstʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] .

MOISTURE	OF	THE	ATMOSPHERE	.
水分	的	这	气氛	.

大气中的水分。

['mɔɪstʃə(r)] [ɪz] ['ɔːlweɪz] ['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði][eə(r)] , ['iːv(ə)n] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['draɪɪst] .

Moisture	is	always	present	in	the	air	,	even	when	it	is	driest	.
水分	是	总是	展示	在	这	空气	,	甚至	什么时候	它	是	最干燥	.

即使在最干燥的时候，空气中也总是含有水分。

[tuː; tə] [pruːv] [ðɪs] , [pres] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [ʃiːt] ['kɒpə(r)] ['ɪntuː][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kʌp] ;

To	prove	this	,	press	a	piece	of	sheet	copper	into	the	form	of	a	cup	;
到	证明	这	,	按	一个	片	的	床单	铜	进入	这	形式	的	一个	杯子	;

为了证明这一点，将一块铜片压成杯状；

[pleɪs] [ɒn][ˌaɪ ˈtiː][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [ˈfɒsfərəs] , [ˈθʌrəli] [draɪd] [bɪˈtwiːn] [ˈblɒtɪŋ] - [ˈpeɪpə(r)] ;

place	on	it	a	piece	of	phosphorus	,	thoroughly	dried	between	blotting	-	paper	;
地方	在	它	一个	片	的	磷	,	彻底	干燥	之间	印迹法	-	纸	;

将一块用吸水纸彻底擦干的磷片放在上面；

[pʊt] [ðə; ði] [kʌp] [ɒn][ə; eɪ][draɪ] [pleɪt] , [ænd; ənd] [bɪˈsaɪd] [ˌaɪ ˈtiː][ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [kwɪk] - [laɪm] ;

put	the	cup	on	a	dry	plate	,	and	beside	it	a	small	piece	of	quick	-	lime	;
放	这	杯子	在	一个	干燥	盘子	,	和	旁	它	一个	小的	片	的	快的	-	酸橙	;

将杯子放在干燥的盘子上，旁边放一小块生石灰；

[tɜːn] [ˈəʊvə(r)][ˌaɪ ˈtiː][ə; eɪ] [glɑːs] [ˈtʌmblə(r)] , [ænd; ənd] [liːv] [ˌaɪ ˈtiː][fɔː(r); fə(r)] [ten] [ˈmɪnɪts] ,

turn	over	it	a	glass	tumbler	,	and	leave	it	for	ten	minutes	,
转动	超过	它	一个	玻璃	不倒翁	,	和	离开	它	为了	十	分钟	,

把它倒扣在玻璃杯里，静置十分钟。

[ðæt] [ðə; ði] [laɪm] [meɪ] [rɪˈmuːv] [ɔːl] [ˈmɔɪstʃə(r)] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪnˈkluːdɪd] [eə(r)] ; [teɪk] [ɒf] [ðə; ði]['tʌmblə(r)]

that	the	lime	may	remove	all	moisture	from	the	included	air	;	take	off	the	tumbler
那	这	酸橙	可能	消除	全部	水分	从	这	包括	空气	;	拿	离开	这	不倒翁

,

,

,

石灰可以吸收空气中的所有水分；取下杯子，

[tʌtʃ] [ðə; ði] ['fɒsfərəs] [wɪð] [ə; eɪ] [hɒt]['waɪə(r)] , [ænd; ənd] ['ɪnstəntli] [rɪ'pleɪs] [ðə; ði] [glɑːs] ;

touch	the	phosphorus	with	a	hot	wire	,	and	instantly	replace	the	glass	;
触碰	这	磷	和	一个	热的	金属丝	,	和	即刻	代替	这	玻璃	;

用热线接触磷光体，立即更换玻璃；

[wen] [ə; eɪ][draɪ]['sɒlɪd] [wɪl] [biː; bi] [fɔːmd] , [rɪ'zemblɪŋ] [snəʊ] .

when	a	dry	solid	will	be	formed	,	resembling	snow	.
什么时候	一个	干燥	坚硬的	将要	是	形成	,	类似	雪	.

届时将形成类似雪的干燥固体。

[æz; əz] [suːn] [æz; əz][ðə; ði] [fleɪm] [ɪz][ɪkˈstɪŋkt] , [ɪgˈzæmɪn][ðə; ði] [pleɪt] ; [wen] [ðə; ði]['sɒlɪd] [wɪl] ,

As	soon	as	the	flame	is	extinct	,	examine	the	plate	;	when	the	solid	will	,
作为	很快	作为	这	火焰	是	灭绝	,	检查	这	盘子	;	什么时候	这	坚硬的	将要	,

火焰熄灭后，立即检查盘子；当固体凝固时，

[ɪn][ə; eɪ] ['veri] [ʃɔːt] [taɪm] , [əˈtrækt] [səʊ] [mʌtʃ] ['wɔːtə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði][eə(r)] ,

in	a	very	short	time	,	attract	so	much	water	from	the	air	,
在	一个	非常	短的	时间	,	吸引	所以	很多	水	从	这	空气	,

在很短的时间内，从空气中吸收大量的水分。

[ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [pɑːs] ['ɪntuː] [smɔːl] [drɒps] [ɒv; əv]['lɪkwɪd] .

that	it	will	pass	into	small	drops	of	liquid	.
那	它	将要	经过	进入	小的	滴	的	液体	.

它会化成细小的液滴。

[kˈlaɪmətsˈ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ruːm] .

CLIMATES	OF	A	ROOM	.
气候	的	一个	房间	.

房间的气候。

[ðə; ði][eə(r)][ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [meɪ] [biː; bi] [sed] [tuː; tə] [rɪˈzemb(ə)l] [tuː] [kˈlaɪmətsˈ] :

The	air	in	a	room	may	be	said	to	resemble	two	climates	:
这	空气	在	一个	房间	可能	是	说	到	类似	二	气候	:

可以说，房间里的空气类似于两种气候：

[æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈlaɪtə(r)] [ðæn; ðən][ðə; ði][ɪkˈstɜːn(ə)l][eə(r)] ,

as	it	is	lighter	than	the	external	air	,
作为	它	是	打火机	比	这	外部的	空气	,

因为它比外界空气轻，

[ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv]['kəʊldə(r)][ɔ:(r)] ['hevɪə] [eə(r)][ɪz] [kən'tɪnjuəli] ['pɔ:rɪŋ] [ɪn][frɒm; frəm][ðə; ði] ['krevis]

a	current	of	colder	or	heavier	air	is	continually	pouring	in	from	the	crevices
一个	当前的	的	更冷	或者	较重	空气	是	持续	浇注	在	从	这	缝隙

[ɒv; əv][ðə; ði] ['wɪndəʊz] [ænd; ənd] [-]

of	the	windows	and	[	118	]
的	这	视窗	和	[	-	]

一股较冷或较重的空气不断地从窗户的缝隙中涌入[118]

[dɔ:z] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [lait] [eə(r)][mʌst; məst][faɪnd][sʌm; səm] [vent] , [tu:; tə] [meɪk] [weɪ] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði]

doors	;	and	the	light	air	must	find	some	vent	,	to	make	way	for	the
门	;	和	这	光	空气	必须	寻找	一些	发泄	,	到	制作	方式	为了	这

['hevi] [eə(r)] .

heavy	air	.
重的	空气	.

门；轻盈的空气必须找到通风口，才能让沉重的空气通过。

[ɪf] [ðə; ði][dɔ:(r)][bi:; bi][set][ə; eɪ] - [dʒɑ:(r)] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['kænd(ə)l][held][nɪə(r)][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑ:t][ɒv; əv]

If	the	door	be	set	a	-	jar	,	and	a	candle	held	near	the	upper	part	of
如果	这	门	是	放	一个	-	罐	,	和	一个	蜡烛	握住	靠近	这	上	部分	的

[ˌaɪ 'ti:] ,

it	,
它	,

如果门半开着，在门的上部附近放一根蜡烛，

[ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [bi:; bi] [bləʊn] ['aʊtwədz] ,

the	flame	will	be	blown	outwards	,
这	火焰	将要	是	吹	向外	,

火焰会被吹向外面。

['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)] ['fləʊɪŋ] [aʊt][frɒm; frəm][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [pɑ:t][ɒv; əv]

showing	that	there	is	a	current	of	air	flowing	out	from	the	upper	part	of
显示	那	那里	是	一个	当前的	的	空气	流动	出去	从	这	上	部分	的

[ðə; ði] [ru:m] ;

the	room	;
这	房间	;

表明有一股气流从房间上部向外流动；

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði]['kænd(ə)l][bi:; bi] [pleɪst] [ɒn][ðə; ði][flɔ:(r)] , [kləʊz][baɪ][ðə; ði][dɔ:(r)] ,

and	,	if	the	candle	be	placed	on	the	floor	,	close	by	the	door	,
和	,	如果	这	蜡烛	是	放置	在	这	地面	,	关闭	经过	这	门	,

如果将蜡烛放在地板上，靠近门口，

[ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [bend] ['ɪnwədz] ,

the	flame	will	bend	inwards	,
这	火焰	将要	弯曲	向内	,

火焰会向内弯曲，

['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz]['ɔ:lsəʊ][ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv][eə(r)] ['setɪŋ] ['ɪntu:][ðə; ði]['ləʊə(r)] [pɑ:t][ɒv; əv][ðə; ði]

showing	that	there	is	also	a	current	of	air	setting	into	the	lower	part	of	the
显示	那	那里	是	还	一个	当前的	的	空气	环境	进入	这	降低	部分	的	这

[ru:m] .

room	.
房间	.

这表明也有一股气流正向下吹向房间的下部。

[ðə; ði] ['ʌpə(r)] ['kʌrənt] [ɪz][ðə; ði] [wɔ:m] , [lait] [eə(r)] ,

The	upper	current	is	the	warm	,	light	air	,
这	上	当前的	是	这	温暖的	,	光	空气	,

上层气流是温暖、轻盈的空气。

[wɪtʃ] [ɪz] ['drɪvn] [aʊt] [tuː; tə] [meɪk] [weɪ] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [striːm] [ɒv; əv] [kəʊld] , [dens] [eə(r)] , [wɪtʃ]

which	is	driven	out	to	make	way	for	the	stream	of	cold	,	dense	air	,	which
哪个	是	驱动	出去	到	制作	方式	为了	这	溪流	的	寒冷的	,	稠密	空气	,	哪个

['entəz] [bɪ'ləʊ] .

enters	below	.
进入	以下	.

冷空气被排出，为下方进入的冷而稠密的空气流腾出空间。

['bʌbəlz] [ɒn] [ʃæm'peɪn] .

BUBBLES	ON	CHAMPAGNE	.
气泡	在	香槟酒	.

香槟上的气泡。

[pɔː(r)] [aʊt] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv] [ʃæm'peɪn] , [ɔː(r)] ['bɒtld] [eɪl] , [ænd; ənd] [weɪt] [tɪl] [ðə; ði] [ˌefə'ves(ə)ns]

Pour	out	a	glass	of	champagne	,	or	bottled	ale	,	and	wait	till	the	effervescence
倒	出去	一个	玻璃	的	香槟酒	,	或者	瓶装	麦芽酒	,	和	等待	直到	这	冒泡

[hæz; həz] [siːst] ;

has	ceased	;
有	停止	;

倒一杯香槟或瓶装啤酒，等气泡消失后再喝；

[juː; jʊ] [meɪ] [ðen] [rɪ'njuː] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] ['θrəʊɪŋ] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['lɪkə(r)] [ə; eɪ] [bɪt] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] ,

you	may	then	renew	it	by	throwing	into	the	liquor	a	bit	of	paper	,
你	可能	然后	更新	它	经过	投掷	进入	这	酒	一个	少量	的	纸	,

然后你可以往酒里扔一小块纸来重新激活它。

[ə; eɪ] [krʌm] [ɒv; əv] [bred] , [ɔː(r)] ['iːv(ə)n] [baɪ] ['vaɪələntli] ['ʃeɪkɪŋ] [ðə; ði] [glɑːs] .

a	crumb	of	bread	,	or	even	by	violently	shaking	the	glass	.
一个	屑	的	面包	,	或者	甚至	经过	暴力	摇晃	这	玻璃	.

放一小块面包屑，或者用力摇晃玻璃杯。

[ðə; ði] ['bʌbəlz] [ɒv; əv] [kɑː'bɒnɪk] ['æsɪd] ['tʃiːfli] [raɪz] [frɒm; frəm] [weə(r)] [ðə; ði] ['lɪkə(r)] [ɪz] [ɪn] ['kɒntækt] [wɪð]

The	bubbles	of	carbonic	acid	chiefly	rise	from	where	the	liquor	is	in	contact	with
这	气泡	的	碳酸	酸	主要	上升	从	在哪里	这	酒	是	在	接触	和

[ðə; ði] [glɑːs] ,

the	glass	,
这	玻璃	,

碳酸气泡主要从酒液与玻璃接触的地方上升。

[ænd; ənd] [ɪz] [ɪn] ['greɪtɪst] [ə'bʌndəns] [æt; ət] [ðəʊz] [pɑːts] [weə(r)] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [æ'sperətiz] .

and	is	in	greatest	abundance	at	those	parts	where	there	are	asperities	.
和	是	在	最	丰富	在	那些	部分	在哪里	那里	是	粗糙度	.

在地势崎岖的地方，这种植物最为丰富。

[ðə; ði] ['bʌbəlz] ['setɪŋ] [aʊt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs] [ɑː(r); ə(r)] [æt; ət] [fɜːst] ['veri]

The	bubbles	setting	out	from	the	surface	of	the	glass	are	at	first	very
这	气泡	环境	出去	从	这	表面	的	这	玻璃	是	在	第一的	非常

[smɔːl] ;

small	;
小的	;

从玻璃表面逸出的气泡起初非常小；

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɪn'lɑːdʒ] [ɪn] ['pɑːsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['lɪkə(r)] .

but	they	enlarge	in	passing	through	the	liquor	.
但	他们	放大	在	通过	通过	这	酒	.

但它们在液体中会膨胀。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [prə'siːdid] [mɔː(r)] [ə'bʌndəntli] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]

It	seems	as	if	they	proceeded	more	abundantly	from	the	bottom	of	the
它	似乎	作为	如果	他们	继续	更多的	大量	从	这	底部	的	这

[glɑːs] [ðæn; ðən][frɒm; frəm][ɪts] [saɪdz] ;

glass	than	from	its	sides	;
玻璃	比	从	它是	侧面	;

它们似乎更多地是从玻璃杯底部而不是侧面流出的；

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][æn; ən]['ɒkjələ(r)] [dɪ'sepʃn] .

but	this	is	an	ocular	deception	.
但	这	是	一个	眼部	欺骗	.

但这是一种视觉错觉。

[pruːfs] [ðæt] [eə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['hevi] ['fluːɪd] .

PROOFS	THAT	AIR	IS	A	HEAVY	FLUID	.
证明	那	空气	是	一个	重的	体液	.

证明空气是一种重流体的证据。

[ɪk'spel][ðə; ði][eə(r)][aʊt][ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['beləʊz] , [ðen] [kləʊz][ðə; ði] ['nɒzl] [ænd; ənd] [vælv] -

Expel	the	air	out	of	a	pair	of	bellows	,	then	close	the	nozzle	and	valve	-
驱逐	这	空气	出去	的	一个	一对	的	风箱	,	然后	关闭	这	喷嘴	和	阀门	-

[həʊl] [bɪ'niːθ] ,

hole	beneath	,
洞	下面	,

将一对风箱中的空气排出，然后关闭喷嘴和下方的阀孔。

[ænd; ənd][kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔːs] [wɪl] [biː; bi] ['rekwɪzɪt] [tuː; tə] ['seprət] [ðə; ði] [bɔːdz] [frɒm; frəm] [iːtʃ]

and	considerable	force	will	be	requisite	to	separate	the	boards	from	each
和	大量	力量	将要	是	必需品	到	分离	这	板	从	每个

['ʌðə(r)] .

other	.
其他	.

需要相当大的力才能将这些木板分开。

[ðɪs] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] ['preʃə(r)] [ɔː(r)] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] , [wɪtʃ] ,

This	is	caused	by	the	pressure	or	weight	of	the	atmosphere	,	which	,
这	是	导致	经过	这	压力	或者	重量	的	这	气氛	,	哪个	,

这是由大气压力或重量造成的，

['æktɪŋ] ['iːkwəli] [ə'pɒn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [ænd; ənd]['ləʊə(r)] [bɔːdz] [ɪk'stɜːnəli] , [wɪ'ðaʊt] ['eni] [eə(r)][ˌɪn'saɪd] ,

acting	equally	upon	the	upper	and	lower	boards	externally	,	without	any	air	inside	,
表演	同样地	之上	这	上	和	降低	板	外部	,	没有	任何	空气	里面	,

作用力从外部均匀地作用于上下木板，内部没有任何空气。

['ɔpəreɪts] [laɪk] [ə; eɪ] [ded] [weɪt] [ɪn] ['kiːpɪŋ] [ðə; ði] [bɔːdz] [tə'geðə(r)] .

operates	like	a	dead	weight	in	keeping	the	boards	together	.
运作	喜欢	一个	死的	重量	在	保持	这	板	一起	.

起到固定木板的作用，就像一块沉重的石头。

[ɪn] [laɪk] ['mænə(r)] , [ɪf] [juː; jʊ] [stɒp] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [sɪ'rɪndʒ] , ['ɑːftə(r)] [ɪts] ['pɪstən] - [rɒd] [-]

In	like	manner	,	if	you	stop	the	end	of	a	syringe	,	after	its	piston	-	rod	[	119	]
在	喜欢	方式	,	如果	你	停止	这	结尾	的	一个	注射器	,	后	它是	活塞	-	杆	[	-	]

同样地，如果你堵住注射器的末端，在其活塞杆[119]之后

[hæz; həz] [biːn] [prest] [daʊn] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] , [ænd; ənd] [ðen] [ə'tempt] [tuː; tə] [drɔː] [ˌaɪ 'tiː][ʌp]

has	been	pressed	down	to	the	bottom	,	and	then	attempt	to	draw	it	up
有	到过	按下	向下	到	这	底部	,	和	然后	试图	到	画	它	向上

[ə'gen] ,

again	,
再次	,

被压到底部，然后试图再次将其拉起。

[kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔːs] [wɪl] [biː; bi] ['rekwɪzɪt] [tuː; tə] [reɪz] [ˌaɪ 'tiː] , [dɪ'pendɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði]

considerable	**force**	**will**	**be**	**requisite**	**to**	**raise**	**it**	**,**	**depending**	**upon**	**the**	**size**	**of**	**the**
大量	力量	将要	是	必需品	到	增加	它	,	取决于	之上	这	尺寸	的	这

[sɪ'rɪndʒ] ,

syringe	**,**
注射器	,

根据注射器的大小，需要相当大的力才能将其提起。

['biːɪŋ] [ə'baʊt] [ˌfɔː'tiːn] [ɔː(r)] [ˌfɪf'tiːn] [paʊndz] [tuː; tə] ['evri] [skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['pɪstən] - [rɒd] .

being	**about**	**fourteen**	**or**	**fifteen**	**pounds**	**to**	**every**	**square**	**inch**	**of**	**the**	**piston**	**-**	**rod**	**.**
存在	关于	十四	或者	十五	磅	到	每一个	正方形	英寸	的	这	活塞	-	杆	.

活塞杆每平方英寸承受约十四到十五磅的力。

[wen] [ðə; ði][rɒd][ɪz] [drɔːn] [ʌp] , [ən'les] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][held] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɔːl][tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] ,

When	**the**	**rod**	**is**	**drawn**	**up**	**,**	**unless**	**it**	**be**	**held**	**,**	**it**	**will**	**fall**	**to**	**the**	**bottom**	**,**
什么时候	这	杆	是	绘制	向上	,	除非	它	是	握住	,	它	将要	落下	到	这	底部	,

当鱼竿被拉起时，如果不加以控制，它就会落到水底。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] ['presɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] .

from	**the**	**weight**	**of**	**the**	**air**	**pressing**	**it**	**in**	**.**
从	这	重量	的	这	空气	紧迫	它	在	.

由于空气的重量将其压入。

[ɔː(r)] , [fɪl] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)][tuː; tə][ðə; ði][brɪm] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,

Or	**,**	**fill**	**a**	**glass**	**tumbler**	**to**	**the**	**brim**	**with**	**water**	**,**
或者	,	充满	一个	玻璃	不倒翁	到	这	帽檐	和	水	,

或者，将玻璃杯装满水，

['kʌvə(r)][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [θɪn] [wet] ['leðə(r)] , [ɪn'vɜːt] [ˌaɪ 'tiː][ɒn][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] ,

cover	**it**	**with**	**a**	**piece**	**of**	**thin**	**wet**	**leather**	**,**	**invert**	**it**	**on**	**a**	**table**	**,**
覆盖	它	和	一个	片	的	薄的	湿的	皮革	,	倒置	它	在	一个	桌子	,

用一块薄薄的湿皮革盖住它，然后把它翻过来放在桌子上。

[ænd; ənd][traɪ][tuː; tə] [pʊl] [ˌaɪ 'tiː] [streɪt] [ʌp] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə][rɪ'kwaɪə(r)]

and	**try**	**to**	**pull**	**it**	**straight**	**up**	**,**	**when**	**it**	**will**	**be**	**found**	**to**	**require**
和	尝试	到	拉	它	直的	向上	,	什么时候	它	将要	是	成立	到	要求

[kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔːs] .

considerable	**force**	**.**
大量	力量	.

试着把它笔直向上拉，你会发现需要相当大的力气。

[ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)][duː; də] [sneɪlz] , ['periwɪŋkl] , ['lɪmpɪt] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [ʃelz] [əd'hɪə(r)][tuː; tə] [rɒks]

In	**this**	**manner**	**do**	**snails**	**,**	**periwinkles**	**,**	**limpets**	**,**	**and**	**other**	**shells**	**adhere**	**to**	**rocks**
在	这	方式	做	蜗牛	,	长春花	,	帽贝	,	和	其他	贝壳	粘着	到	岩石

,

,
,

蜗牛、玉螺、笠螺和其他贝壳类动物就是这样附着在岩石上的。

& [siː] . [flaɪz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [wɔːk] [ɒn][ðə; ði] ['siːlɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ruːm] , [ʌp][ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] -

&	**c**	**.**	**Flies**	**are**	**enabled**	**to**	**walk**	**on**	**the**	**ceiling**	**of**	**a**	**room**	**,**	**up**	**a**	**looking**	**-**
&	c	.	苍蝇	是	已启用	到	走	在	这	天花板	的	一个	房间	,	向上	一个	寻找	-

[glɑːs] ,

glass	**,**
玻璃	,

等等。苍蝇能够爬上房间的天花板，沿着镜子向上爬。

[ɔː(r)] ['wɪndəʊ] - [peɪn] , [baɪ][ðə; ði][eə(r)] ['presɪŋ] [ɒn][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ðeə(r)] [pɪ'kjuːliəli] -

or	window	-	pane	,	by	the	air	pressing	on	the	outside	of	their	peculiarly	-
或者	窗户	-	窗格	,	经过	这	空气	紧迫	在	这	外部	的	他们的	奇特地	-

[kən'strʌktɪd] [fiːt] , [ænd; ənd] [ðʌs] [sə'pɔːtɪŋ] [ðem; ðəm] .

constructed	feet	,	and	thus	supporting	them	.
建造	脚	,	和	因此	支持	他们	.

或者像窗玻璃一样，通过空气压在它们特殊构造的脚的外侧来支撑它们。

[tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [kɔːz] [mʌst; məst][biː; bi] [ə'trɪbjuːtɪd] [ðə; ði] ['fɜːmnəs] [wɪð] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ɔɪstə(r)]

To	the	same	cause	must	be	attributed	the	firmness	with	which	the	oyster
到	这	相同的	原因	必须	是	归因于	这	硬度	和	哪个	这	牡蛎

[kləuziz] [ɪt'self] ;

closes	itself	;
关闭	本身	;

牡蛎壳紧紧闭合也是由同样的原因造成的；

[fɔː(r); fə(r)] , [ɪf] [juː; jʊ][graɪnd] [ɒf] [ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃel] ,

for	,	if	you	grind	off	a	part	of	the	shell	,
为了	,	如果	你	研磨	离开	一个	部分	的	这	壳	,

因为，如果你磨掉一部分壳，

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [həʊl] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [ðəʊ] [wɪ'ðaʊt] [æt; ət][ɔːl] ['ɪndʒərɪŋ][ðə; ði] [fɪʃ] ,

so	as	to	make	a	hole	in	it	,	though	without	at	all	injuring	the	fish	,
所以	作为	到	制作	一个	洞	在	它	,	尽管	没有	在	全部	受伤	这	鱼	,

这样就能在鱼身上打个洞，但又不会伤害到鱼。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['əʊpənd] [wɪð] [greɪt] [iːz] .

it	may	be	opened	with	great	ease	.
它	可能	是	打开	和	伟大的	舒适	.

它很容易就能打开。

[tuː; tə] [sə'pɔːt] [ə; eɪ] [piː] [ɒn] [eə(r)] .

TO	SUPPORT	A	PEA	ON	AIR	.
到	支持	一个	豌豆	在	空气	.

为空中豌豆加油。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [meɪ] [biː; bi] ['dekstrəsli] [pə'fɔːmd] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ] [piː] [ə'pɒn][ə; eɪ] [kwɪl] ,

This	experiment	may	be	dexterously	performed	by	placing	a	pea	upon	a	quill	,
这	实验	可能	是	灵巧地	执行	经过	放置	一个	豌豆	之上	一个	鹅毛笔	,

这个实验可以巧妙地通过将豌豆放在羽毛笔上来完成。

[ɔː(r)][ðə; ði] [stem] [ɒv; əv][ə; eɪ][tə'bækəʊ] - [paɪp] , [ænd; ənd] ['bləʊɪŋ] ['ʌpwədz] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] .

or	the	stem	of	a	tobacco	-	pipe	,	and	blowing	upwards	through	it	.
或者	这	干	的	一个	烟草	-	管道	,	和	吹	向上	通过	它	.

或者用烟斗的烟嘴，向上吹气。

[paiə'rɔfərəs] , [ɔː(r)][eə(r)] - ['tɪndə(r)] .

PYROPHORUS	,	OR	AIR	-	TINDER	.
火蜥蜴	,	或者	空气	-	火种	.

易燃物，或称空气引火物。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第7/9页

[mɪks] [θriː] [pɑːts] [ɒv; əv]['æləm] [wɪð] [wʌn][ɒv; əv] [wiːt] ['flaʊə(r)] , [ænd; ənd][pʊt][ðem; ðəm]['ɪntuː][ə; eɪ]
Mix **three** **parts** **of** **alum** **with** **one** **of** **wheat** **flour** **,** **and** **put** **them** **into** **a**
混合 三 部分 的 明矾 和 一 的 小麦 面粉 , 和 放 他们 进入 一个
['kɒmən] ['faɪəl] ;
common **phial** **;**
常见的 小瓶 ;

将三份明矾与一份小麦粉混合，放入一个普通的小瓶中；

[set] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ]['kruːsɪb(ə)l] , [ʌp][tuː; tə][ðə; ði] [nek] [ɪn][sænd] ;
set **it** **in** **a** **crucible** **,** **up** **to** **the** **neck** **in** **sand** **;**
放 它 在 一个 坩 , 向上 到 这 脖子 在 沙 ;

将其放入坩埚中，用沙子填至颈部；

[ðen] [sə'raʊnd] [ðə; ði]['kruːsɪb(ə)l] [wɪð] [red] - [hɒt] [kəʊl] , [wen] [fɜːst][ə; eɪ] [blæk] [sməʊk] ,
then **surround** **the** **crucible** **with** **red** **-** **hot** **coals** **,** **when** **first** **a** **black** **smoke** **,**
然后 环绕 这 坩 和 红色的 - 热的 煤炭 , 什么时候 第一的 一个 黑色的 抽烟 ,

然后，用烧红的煤炭包围坩埚，当首先冒出黑烟时，

[ænd; ənd][nekst][ə; eɪ] [bluː] [sʌl'fjʊərɪəs] [fleɪm] , [wɪl] ['ɪʃuː] [frɒm; frəm] [-]
and **next** **a** **blue** **sulphureous** **flame** **,** **will** **issue** **from** **[** **120** **]**
和 下一个 一个 蓝色的 硫磺 火焰 , 将要 问题 从 [-]

接下来，将从[120]喷出蓝色的硫磺火焰。

[ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['faɪəl] ; [wen] [ðɪs] [fleɪm] [ˌdisə'piə] , [rɪ'muːv] [ðə; ði]['kruːsɪb(ə)l][frɒm; frəm]
the **mouth** **of** **the** **phial** **;** **when** **this** **flame** **disappears** **,** **remove** **the** **crucible** **from**
这 嘴 的 这 小瓶 ; 什么时候 这 火焰 消失 , 消除 这 坩 从
[ðə; ði]['faɪə(r)] ,
the **fire** **,**
这 火 ,

点燃坩埚口；当火焰消失时，将坩埚从火中移开。

[ænd; ənd] [wen] [kəʊld] , [stɒp][ðə; ði] ['faɪəl] [wɪð] [ə; eɪ] [gʊd] [kɔːk] .
and **when** **cold** **,** **stop** **the** **phial** **with** **a** **good** **cork** **.**
和 什么时候 寒冷的 , 停止 这 小瓶 和 一个 好的 软木 .

冷却后，用结实的软木塞封住小瓶。

[ɪf] [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðɪs] ['paʊdə(r)][biː; bi] [ɪk'spəʊzd][tuː; tə][ðə; ði][eə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] ['faɪə(r)] .
If **a** **portion** **of** **this** **powder** **be** **exposed** **to** **the** **air** **,** **it** **will** **take** **fire** **.**
如果 一个 部分 的 这 粉末 是 裸露 到 这 空气 , 它 将要 拿 火 .

如果一部分这种火药暴露在空气中，就会燃烧。

[ɔː(r)] ,
Or **,**
或者 ,

或者，

[ə; eɪ] ['veri] ['pɜːfɪkt] [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] [paiə'rɔfərəs] [meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['hiːtɪŋ] ['tɑːtreɪt] [ɒv; əv]
a **very** **perfect** **and** **beautiful** **pyrophorus** **may** **be** **obtained** **by** **heating** **tartrate** **of**
一个 非常 完美的 和 美丽的 火蜥蜴 可能 是 获得 经过 加热 酒石酸盐 的
[liːd] [ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] ,
lead **in** **a** **glass** **tube** **,**
带领 在 一个 玻璃 管子 ,

在玻璃管中加热酒石酸铅，可以得到非常完美且美丽的自燃物。

['əʊvə(r)][ə; eɪ][læmp] .

over	a	lamp	.
超过	一个	灯	.

在灯上方。

[wen] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ðɪ][dɑːk] [braʊn] [mæs] [ðʌs] [fɔːmd] [ɪz] ['ʃeɪkən] [aʊt][ɪn][ðə; ðɪ][eə(r)] ,

When	some	of	the	dark	brown	mass	thus	formed	is	shaken	out	in	the	air	,
什么时候	一些	的	这	黑暗的	棕色的	大量的	因此	形成	是	摇晃	出去	在	这	空气	,

当一些由此形成的深棕色团块被抖落到空气中时，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [ɪn'fleɪm] , [ænd; ənd] ['brɪliənt] ['glɔbjuːl] [ɒv; əv] [liːd] ['kʌvə(r)][ðə; ðɪ][ɪg'naɪtɪd]

it	will	immediately	inflame	,	and	brilliant	globules	of	lead	cover	the	ignited
它	将要	立即地	发炎	,	和	杰出的	小球	的	带领	覆盖	这	点燃

['sɜːfɪs] .

surface	.
表面	.

它会立即燃烧，燃烧的表面会覆盖着闪亮的铅球。

[ɔː(r)] , [mɪks] [θriː] [pɑːts] [ɒv; əv][læmp] - [blæk] , [fɔː(r)][ɒv; əv] [bɜːnt] ['æləm] , [ɪn]['paʊdə(r)] , [ænd; ənd] [eɪt]

Or	,	mix	three	parts	of	lamp	-	black	,	four	of	burnt	alum	,	in	powder	,	and	eight
或者	,	混合	三	部分	的	灯	-	黑色的	,	四	的	烧焦的	明矾	,	在	粉末	,	和	八

[ɒv; əv] [pɜːl] - [æʃ] ,

of	pearl	-	ash	,
的	珍珠	-	灰	,

或者，将三份灯黑、四份熟明矾（粉末状）和八份珍珠灰混合在一起。

[ænd; ənd] [hiːt] [ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)][æn; ən]['aʊə(r)] , [tuː; tə][ə; eɪ] [braɪt] ['tʃeri] [red] , [ɪn][æn; ən]['aɪən]

and	heat	them	for	an	hour	,	to	a	bright	cherry	red	,	in	an	iron
和	热	他们	为了	一个	小时	,	到	一个	明亮的	樱桃	红色的	,	在	一个	铁

[tjuːb] .

tube	.
管子	.

将它们放入铁管中加热一小时，直至变成鲜亮的樱桃红色。

[wen] [wel] [meɪd] , [ænd; ənd] [pɔː] [aʊt] [ə'pɒn][ə; eɪ] [glɑːs] [pleɪt] [ɔː(r)][taɪl] , [ðɪs] [paiə'rɔfərəs] [wɪl]

When	well	made	,	and	poured	out	upon	a	glass	plate	or	tile	,	this	pyrophorus	will
什么时候	出色地	制成	,	和	倾倒	出去	之上	一个	玻璃	盘子	或者	瓦	,	这	火蜥蜴	将要

['kɪnd(ə)l] ,

kindle	,
点燃	,

如果制作得当，并将这种自燃剂倒在玻璃板或瓷砖上，它就能燃烧。

[wɪð] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] [smɔːl] [ɪk'sploʊʒənz] , ['sʌmwɒt] [laɪk] [ðəʊz] [prə'djuːst] [baɪ] ['θrəʊɪŋ]

with	a	series	of	small	explosions	,	somewhat	like	those	produced	by	throwing
和	一个	系列	的	小的	爆炸	,	有些	喜欢	那些	生产	经过	投掷

[pə'tæsiəm] [ə'pɒn]['wɔːtə(r)] ;

potassium	upon	water	;
钾	之上	水	;

伴随着一系列小型爆炸，有点像把钾扔进水里产生的爆炸；

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪ'fekt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['witnis] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] .

but	this	effect	should	be	witnessed	from	a	distance	.
但	这	影响	应该	是	目击者	从	一个	距离	.

但这种效果应该从远处观察。

[pʊt][ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [greɪ] [kɑːst] - ['aɪən]['ɪntuː] [strɒŋ] ['naɪtrɪk]['æsɪd] , [wen] [ə; eɪ] ['pɔːrəs] ,

Put	a	small	piece	of	grey	cast	-	iron	into	strong	nitric	acid	,	when	a	porous	,
放	一个	小的	片	的	灰色的	投掷	-	铁	进入	强的	一氧化氮	酸	,	什么时候	一个	多孔	,

将一小块灰铸铁放入浓硝酸中，当其表面多孔时，

['spʌndʒi] ['sʌbstəns] [wɪl] [biː; bi] [left] [ʌn'tʌtʃt] , [ænd; ənd] [wɪl] [biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] [dɑːk] [greɪ] ['kʌlə(r)] ,

spongy	substance	will	be	left	untouched	,	and	will	be	of	a	dark	grey	colour	,
海绵状的	物质	将要	是	左边	未受触碰	,	和	将要	是	的	一个	黑暗的	灰色的	颜色	,

[rɪ'zemblɪŋ] [plʌm'beɪgəʊ] .

resembling	plumbago	.
类似	石墨	.

海绵状物质将保持不变，呈深灰色，类似蓝雪花。

[ɪf] [sʌm; səm][ɒv; əv] [ðɪs] [biː; bi] [pʊt] [ə'pɒn] ['blɒtɪŋ] ['peɪpə(r)] ,

If	some	of	this	be	put	upon	blotting	paper	,
如果	一些	的	这	是	放	之上	印迹法	纸	,

如果将其中一些滴在吸水纸上，

[ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [spɒn'teɪniəsli] [hiːt] [ænd; ənd] [smәʊk] ; [ænd; ənd] ,

in	the	course	of	a	minute	it	will	spontaneously	heat	and	smoke	;	and	,
在	这	课程	的	一个	分钟	它	将要	自发地	热	和	抽烟	;	和	,

一分钟之内，它就会自发发热冒烟；而且，

[ɪf] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['kwɒntəti] [biː; bi] [hiːpt] [tə'geðə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'naɪt][ænd; ənd] [skɔːtʃ] [ðə; ði]

if	a	considerable	quantity	be	heaped	together	,	it	will	ignite	and	scorch	the
如果	一个	大量	数量	是	堆积如山	一起	,	它	将要	点燃	和	烧焦	这

['peɪpə(r)] ;

paper	;
纸	;

如果大量堆积在一起，就会燃烧并烧焦纸张；

[nɔː(r)] [wɪl] [ðə; ði] ['prɒpətiz] [ɒv; əv] [ðɪs] [paiə'rɔfərəs] [biː; bi] [dɪ'strɔɪd] [baɪ][ɪts] ['biːɪŋ] [left] [fɔː(r); fə(r)]

nor	will	the	properties	of	this	pyrophorus	be	destroyed	by	its	being	left	for
也不	将要	这	特性	的	这	火蜥蜴	是	损毁	经过	它是	存在	左边	为了

[deɪz] [ænd; ənd] [wiːks] [ɪn]['wɔːtə(r)] .

days	and	weeks	in	water	.
天	和	周	在	水	.

即使将这种自燃植物浸泡在水中数天甚至数周，其特性也不会被破坏。

['bjuːti] [ɒv; əv][ə; eɪ] [səʊp] ['bʌb(ə)l] .

BEAUTY	OF	A	SOAP	BUBBLE	.
美丽	的	一个	肥皂	气泡	.

肥皂泡之美。

[bləʊ] [ə; eɪ] [səʊp] ['bʌb(ə)l] , ['kʌvə(r)][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [kliːn] [glɑːs] [tuː; tə] [prə'tekt] [ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm][ðə; ði]

Blow	a	soap	bubble	,	cover	it	with	a	clean	glass	to	protect	it	from	the
吹	一个	肥皂	气泡	,	覆盖	它	和	一个	干净的	玻璃	到	保护	它	从	这

[eə(r)] ,

air	,
空气	,

吹一个肥皂泡，用干净的玻璃杯盖住它，防止它与空气接触。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪ] [əb'zɜːv] , ['ɑːftə(r)][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [grəʊn] [θɪn] [baɪ] ['stændɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ,

and	you	may	observe	,	after	it	has	grown	thin	by	standing	a	little	,
和	你	可能	观察	,	后	它	有	生长	薄的	经过	常设	一个	小的	,

你可以观察一下，当它稍微竖立起来变细后，

['sevrəl] [rɪŋz] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] ['kʌləs] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] [-]

several	rings	of	different	colours	within	each	[	121	]
一些	戒指	的	不同的	颜色	之内	每个	[	-	]

每个环内有多个不同颜色的环[121]

['ʌðə(r)] [raʊnd] [ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

other	round	the	top	of	it	.
其他	圆形的	这	顶部	的	它	.

另一边在顶部。

[ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [wɪl] ['veəri] [wɪð] [ðə; ði] ['θɪknəs] ; [bʌt; bət] ,

The	colour	in	the	centre	of	the	rings	will	vary	with	the	thickness	;	but	,
这	颜色	在	这	中心	的	这	戒指	将要	各不相同	和	这	厚度	;	但	,

圆环中心的颜色会随着厚度而变化；但是，

[æz; əz][ðə; ði] ['bʌb(ə)l] [grəuz] ['θɪnə(r)] , [ðə; ði] [rɪŋz] [wɪl] [spred] , [ðə; ði] ['sentrəl] [spɒt] [wɪl] [bɪ'kʌm]

as	the	bubble	grows	thinner	,	the	rings	will	spread	,	the	central	spot	will	become
作为	这	气泡	生长	更薄	,	这	戒指	将要	传播	,	这	中央	点	将要	变得

[waɪt] ,

white	,
白色的	,

随着气泡变薄，环状结构会扩散，中心斑点会变成白色。

[ðen] ['bluːɪʃ] , [ænd; ənd] [ðen] [blæk] ; ['ɑːftə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bʌb(ə)l] [wɪl] [bɜːst] ,

then	bluish	,	and	then	black	;	after	which	the	bubble	will	burst	,
然后	蓝蓝色	,	和	然后	黑色的	;	后	哪个	这	气泡	将要	爆裂	,

然后变成蓝色，再变成黑色；之后气泡就会破裂。

[frɒm; frəm][ɪts] [ɪk'striːm] [tɪ'njuːɪti] [æt; ət][ðə; ði] [blæk] [spɒt] ,

from	its	extreme	tenuity	at	the	black	spot	,
从	它是	极端	韧性	在	这	黑色的	点	,

从其在黑点处的极度脆弱性来看，

[weə(r)] [ðə; ði] ['θɪknəs] [hæz; həz] [biːn] [pruːvd] [nɒt] [tuː; tə] [ɪk'siːd] [ðə; ði][ˌtuː'tuː] , - , 000th [pɑːt]

where	the	thickness	has	been	proved	not	to	exceed	the	2	,	500	,	000th	part
在哪里	这	厚度	有	到过	已证实	不是	到	超过	这	2	,	-	,	000th	部分

[ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .

of	an	inch	.
的	一个	英寸	.

其中厚度经证实不超过 2,500,000 英寸。

[waɪ] [ə; eɪ] ['gɪni] [fɔːls] [mɔː(r)] ['kwɪkli] [ðæn; ðən][ə; eɪ] ['feðə(r)] [θruː] [ðə; ði][eə(r)] .

WHY	A	GUINEA	FALLS	MORE	QUICKLY	THAN	A	FEATHER	THROUGH	THE	AIR	.
为什么	一个	几内亚	瀑布	更多的	迅速地	比	一个	羽毛	通过	这	空气	.

为什么金币在空中下落的速度比羽毛快?

[ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][tuː; tə] ['fɔːlən] ['bɒdɪz] [ɪz][nɒt] [prə'pɔːʃənd] [tuː; tə][ðə; ði] [weɪt] ,

The	resistance	of	the	air	to	fallen	bodies	is	not	proportioned	to	the	weight	,
这	反抗	的	这	空气	到	倒下	身体	是	不是	比例匀称	到	这	重量	,

空气对下落物体的阻力与物体的重量不成正比。

[bʌt; bət] [dɪ'pendz] [ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bɒdi] [əˈpəuz] [tuː; tə][ðə; ði][eə(r)] .

but	depends	on	the	surface	which	the	body	opposes	to	the	air	.
但	取决于	在	这	表面	哪个	这	身体	反对	到	这	空气	.

但这取决于物体与空气接触的表面积。

[nəʊ] , [ðə; ði] ['feðə(r)] [ik'spəuziz] , [ɪn] [prə'pɔːʃ(ə)n] [tuː; tə][ɪts] [weɪt] ,

Now	,	the	feather	exposes	,	in	proportion	to	its	weight	,
现在	,	这	羽毛	揭露	,	在	部分	到	它是	重量	,

现在，羽毛露出的部分，与其重量成正比，

[ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)] ['sɜːfɪs] [tuː; tə][ðə; ði][eə(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][gəʊld] [dʌz] ,

a	much	greater	surface	to	the	air	than	a	piece	of	gold	does	,
一个	很多	更大的	表面	到	这	空气	比	一个	片	的	金子	做	,

与空气接触的表面积比一块黄金大得多。

[ænd; ənd] ['ðeəfɔː(r)] ['sʌfə] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)] [rɪ'zɪstəns] [tuː; tə][ɪts] [dɪ'sent] .

and	therefore	suffers	a	much	greater	resistance	to	its	descent	.
和	所以	遭受	一个	很多	更大的	反抗	到	它是	下降	.

因此，它在下降过程中会受到更大的阻力。

[wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] ['gɪni] ['biːt(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['θɪnnəs] [ɒv; əv][gəʊld] - [liːf] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][æz; əz]

Were	the	guinea	beaten	to	the	thinness	of	gold	-	leaf	,	it	would	be	as
是	这	几内亚	被打败	到	这	薄	的	金子	-	叶子	,	它	会	是	作为

[lɒŋ] ,

long	,
长的	,

如果把几尼金币捶打到金箔般薄，它的长度也会和金箔一样长。

[ɔː(r)]['iːv(ə)n][lɒŋgə(r)][ɪn] ['fɔːlɪŋ] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['feðə(r)] ; [bʌt; bət] , [let] [bəuθ] [fɔːl] [ɪn][ə; eɪ]['vækjuːm] ,

or	even	longer	in	falling	than	the	feather	;	but	,	let	both	fall	in	a	vacuum	,
或者	甚至	更长	在	坠落	比	这	羽毛	;	但	,	让	两个都	落下	在	一个	真空	,

甚至比羽毛下落的时间更长；但是，假设两者都在真空中下落，

[ɔː(r)]['ʌndə(r)][ðə; ði] [rɪ'siːvə(r)] [ɒv; əv][æn; ən][eə(r)] - [pʌmp] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði][eə(r)][hæz; həz] [biːn]

or	under	the	receiver	of	an	air	-	pump	,	from	which	the	air	has	been
或者	在下面	这	接收者	的	一个	空气	-	泵	,	从	哪个	这	空气	有	到过

[pʌmpt] [aʊt] ,

pumped	out	,
泵	出去	,

或者在空气泵的接收器下方，空气已从该接收器中被抽出。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [bəuθ] [riːtʃ] [ðə; ði] ['bɒtəm] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ; [fɔː(r); fə(r)]['grævəti] ,

and	they	will	both	reach	the	bottom	at	the	same	time	;	for	gravity	,
和	他们	将要	两个都	抵达	这	底部	在	这	相同的	时间	;	为了	重力	,

它们将同时到达底部；因为重力的作用，

['æktɪŋ] [ˌɪndɪ'pendəntli] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] ['fɔːsɪz] , ['kɔːzɪz] [ɔːl] ['bɒdɪz] [tuː; tə] [dɪ'send] [wɪð] [ðə; ði] [seɪm]

acting	independently	of	other	forces	,	causes	all	bodies	to	descend	with	the	same
表演	独立	的	其他	力量	,	原因	全部	身体	到	下降	和	这	相同的

[və'lɒsəti] .

velocity	.
速度	.

不受其他力影响，所有物体都以相同的速度下落。

[æn; ən] [ˌæpə'reɪtəs] [fɔː(r); fə(r)] [pə'fɔːmɪŋ] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] :

An	apparatus	for	performing	this	experiment	is	shown	in	the	engraving	:
一个	设备	为了	表演	这	实验	是	所示	在	这	雕刻	:

图中所示为进行此实验的装置：

[ðə; ði][kɔɪn] [ænd; ənd][ðə; ði] ['feðə(r)] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi][leɪd] [tə'geðə(r)] , [ɒn][ðə; ði] [brɑːs] [flæp] , [ə; eɪ]

the	coin	and	the	feather	are	to	be	laid	together	,	on	the	brass	flap	,	A
这	硬币	和	这	羽毛	是	到	是	铺设	一起	,	在	这	黄铜	瓣膜	,	一个

[ɔː(r)][biː] :

or	B	:
或者	B	:

硬币和羽毛要一起放在黄铜盖板 A 或 B 上：

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi][let] [daʊn] [baɪ] ['tɜːnɪŋ] [ðə; ði]['waɪə(r)] , [siː] , [wɪtʃ] ['pɑːsɪz] [θruː] [ə; eɪ]['kɒlə(r)][ɒv; əv]

this	may	be	let	down	by	turning	the	wire	,	C	,	which	passes	through	a	collar	of
这	可能	是	让	向下	经过	转弯	这	金属丝	,	C	,	哪个	通过	通过	一个	衣领	的

['leðə(r)] ,

leather	,
皮革	,

可以通过转动穿过皮项圈的金属丝 C 来松开它，

[diː] , [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'siːvə(r)] . [-]

D	,	placed	in	the	head	of	the	receiver	.	[	122	]
D	,	放置	在	这	头	的	这	接收者	.	[	-	]

D，放置在接收器的头部。[122]

[sə'lɪdəti] [ɒv; əv][eə(r)] .

SOLIDITY	**OF**	**AIR**	**.**
固体	的	空气	.

空气的固态。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] , ['əʊpən][æt; ət] [iːtʃ] [end] ; [kləʊz] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [end] [baɪ][ðə; ði]['fɪŋgə(r)] ,

Provide	**a**	**glass**	**tube**	**,**	**open**	**at**	**each**	**end**	**;**	**close**	**the**	**upper**	**end**	**by**	**the**	**finger**	**,**
提供	一个	玻璃	管子	,	打开	在	每个	结尾	;	关闭	这	上	结尾	经过	这	手指	,

提供一根两端开口的玻璃管；用手指堵住上端，

[ænd; ənd] [ɪ'mɜːs] [ðə; ði]['ləʊə(r)][wʌn][ɪn][ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

and	**immerse**	**the**	**lower**	**one**	**in**	**a**	**glass**	**of**	**water**	**,**
和	沉浸	这	降低	一	在	一个	玻璃	的	水	,

将下面的那一个浸入一杯水中，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði][eə(r)][ɪz] [mə'tɪəriəl] ,

when	**it**	**will**	**be**	**seen**	**that**	**the**	**air**	**is**	**material**	**,**
什么时候	它	将要	是	已见	那	这	空气	是	材料	,

当人们意识到空气也是物质的时候，

[ænd; ənd] ['ɒkjupaɪz] [ɪts] [əʊn] [speɪs] [ɪn][ðə; ði] [tjuːb] ,

and	**occupies**	**its**	**own**	**space**	**in**	**the**	**tube**	**,**
和	占据	它是	自己的	空间	在	这	管子	,

并在管道中占据自己的空间，

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [pə'mɪt] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][tuː; tə]['entə(r)][ˌaɪ 'tiː] [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][ɪz] [rɪ'muːvd] ,

for	**it**	**will**	**not**	**permit**	**the**	**water**	**to**	**enter**	**it**	**until**	**the**	**finger**	**is**	**removed**	**,**
为了	它	将要	不是	允许	这	水	到	进入	它	直到	这	手指	是	已移除	,

因为只有手指移开，水才能进入其中。

[wen] [ðə; ði][eə(r)] [wɪl] [ɪ'skeɪp] ,

when	**the**	**air**	**will**	**escape**	**,**
什么时候	这	空气	将要	逃脱	,

当空气逸出时，

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)][raɪz][tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] ['lev(ə)l][ɪn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][æz; əz][ɒn][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv]

and	**the**	**water**	**rise**	**to**	**the**	**same**	**level**	**in**	**the**	**inside**	**as**	**on**	**the**	**outside**	**of**
和	这	水	上升	到	这	相同的	等级	在	这	里面	作为	在	这	外部	的

[ðə; ði] [tjuːb] .

the	**tube**	**.**
这	管子	.

水在管内和管外上升到相同的高度。

['briːðɪŋ] [ænd; ənd] ['smelɪŋ] .

BREATHING	**AND**	**SMELLING**	**.**
呼吸	和	闻起来	.

呼吸和嗅觉。

[həʊld][ðə; ði] [breθ] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði]['əʊpən] [nek] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['faɪəl] , [kən'teɪnɪŋ] [ɔɪl][ɒv; əv]

Hold	**the**	**breath**	**,**	**and**	**place**	**the**	**open**	**neck**	**of**	**a**	**phial**	**,**	**containing**	**oil**	**of**
抓住	这	气息	,	和	地方	这	打开	脖子	的	一个	小瓶	,	包含	油	的

['pepəmɪnt] ,

peppermint	**,**
薄荷	,

屏住呼吸，将装有薄荷油的小瓶开口颈部放在.....

[ɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] [ɪ'senʃ(ə)l] [ɔɪl] , [ɪn][ðə; ði] [maʊθ] , [ænd; ənd][ðə; ði] [smel] [wɪl] [nɒt][biː; bi] [pə'siːvd] ;

or	**any**	**other**	**essential**	**oil**	**,**	**in**	**the**	**mouth**	**,**	**and**	**the**	**smell**	**will**	**not**	**be**	**perceived**	**;**
或者	任何	其他	基本的	油	,	在	这	嘴	,	和	这	闻	将要	不是	是	感知	;

或者将任何其他精油滴入口中，也不会闻到气味；

[bʌt; bət] , ['ɑːftə(r)][ˌekspə'reɪʃ(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['iːzəli] [ˌɹ'ɛkəgnˌaɪzd] . [-] [-] [-]

but	,	after	expiration	,	it	will	be	easily	recognised	.	[	123	]	[	124	]	[	125	]
但	,	后	到期日	,	它	将要	是	容易地	已确认	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

但是，过期后就很容易辨认了。[123][124][125]

[ðə; ði] [tʃiːf] ['rekwɪzɪts] [fɔː(r); fə(r)] [sək'ses] [ɪn][ðə; ði] [pə'fɔːməns] [ɒv; əv] [fiːts] [ɒv; əv]['mædʒɪk][ɑː(r); ə(r)]

THE	chief	requisites	for	success	in	the	performance	of	feats	of	Magic	are
这	首席	必备条件	为了	成功	在	这	表现	的	壮举	的	魔法	是

['mænjuəl][dek'sterəti][ænd; ənd][self] - [pə'zeʃ(ə)n] .

manual	dexterity	and	self	-	possession	.
手动的	灵巧	和	自己	-	拥有	.

施展魔法技艺成功的关键在于手部灵巧和沉着冷静。

[ðə; ði]['fɔːmə(r)][kæn; kən]['əʊnli][biː; bi] [ə'kwaɪəd] [baɪ] ['præktɪs] ;

The	former	can	only	be	acquired	by	practice	;
这	以前的	能	仅有的	是	获得	经过	实践	;

前者只能通过实践获得；

[ðə; ði]['lætə(r)] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wel] - ['graʊndɪd] ['kɒnfɪdəns] .

the	latter	will	be	the	natural	result	of	a	well	-	grounded	confidence	.
这	后者	将要	是	这	自然的	结果	的	一个	出色地	-	接地	信心	.

后者将是建立在充分自信基础上的自然结果。

[wiː; wi][sʌb'dʒɔɪn][ə; eɪ] [fjuː] [prɪ'lɪmɪnəri] [hɪnts] , [ɒv; əv] [kən'sɪdərəb(ə)l] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [tuː; tə][ðə; ði] ['æmətə(r)]

We	subjoin	a	few	preliminary	hints	,	of	considerable	importance	to	the	amateur
我们	附加	一个	很少	初步的	提示	,	的	大量	重要性	到	这	业余

[ɪg'zɪbɪtə(r)] . [wʌn] .

exhibiter	.	1	.
参展商	.	1	.

我们附上一些对业余参展者来说非常重要的初步提示。1.

['nevə(r)] [ə'kweɪnt] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [bɪ'fɔː(r)] - [hænd] [wɪð] [ðə; ði] [pə'tɪkjələz] [ɒv; əv][ðə; ði] [fiːt] [juː; jʊ]

Never	acquaint	the	company	before	-	hand	with	the	particulars	of	the	feat	you
绝不	熟人	这	公司	前	-	手	和	这	细节	的	这	特技	你

[ɑː(r); ə(r)] [ə'baʊt] [tuː; tə] [pə'fɔːm] ,

are	about	to	perform	,
是	关于	到	履行	,

永远不要事先向公司透露你即将执行的任务的具体细节。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ðem; ðəm] [taɪm] [tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)][jɔː(r); jə(r)] [məʊd] [ɒv; əv][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] . [ˌtuː'tuː] .

as	it	will	give	them	time	to	discover	your	mode	of	operation	.	2	.
作为	它	将要	给	他们	时间	到	发现	你的	模式	的	手术	.	2	.

因为这会给他们时间去了解你的行事方式。2.

[ɪn'devə(r)] , [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] , [tuː; tə][ə'kwaɪə(r)] ['veəriəs] ['meθədz] [ɒv; əv] [pə'fɔːmɪŋ]

Endeavour	,	as	much	as	possible	,	to	acquire	various	methods	of	performing
努力	,	作为	很多	作为	可能的	,	到	获得	各种各样的	方法	的	表演

[ðə; ði] [seɪm] [fiːt] ,

the	same	feat	,
这	相同的	特技	,

尽可能努力掌握完成同一壮举的多种方法。

[ɪn]['ɔːdə(r)] [ðæt] [ɪf] [juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['laɪkli] [-]

in	order	that	if	you	should	be	likely	[	126	]
在	命令	那	如果	你	应该	是	可能	[	-	]

为了如果你有可能[126]

[tuː; tə] [feɪl] [ɪn] [wʌn] , [ɔː(r)][hæv; həv] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [jɔː(r); jə(r)] [ɑːpə'reɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)] [sə'spektɪd]

to	fail	in	one	,	or	have	reason	to	believe	that	your	operations	are	suspected
到	失败	在	一	,	或者	有	原因	到	相信	那	你的	运营	是	怀疑

,

,

,

在其中一项任务中失败，或者有理由相信你的行动受到怀疑，

[juː; jʊ] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'peəd] [wɪð] [ə'nʌðə(r)] . [θriː] .

you	may	be	prepared	with	another	.	3	.
你	可能	是	准备	和	其他	.	3	.

你可能还准备了另一个。3.

['nevə(r)] ['ventʃə(r)] [ɒn] [ə; eɪ] [fiːt] [ri'kwaiə] ['mænjuəl] [dek'sterəti] ,

Never	venture	on	a	feat	requiring	manual	dexterity	,
绝不	风险投资	在	一个	特技	需要	手动的	灵巧	,

永远不要冒险去做需要灵巧手部技巧的事情。

[tɪl] [juː; jʊ] [hæv; həv] ['priːviəsli] ['præktɪst] [ˌaɪ 'tiː] [səʊ] ['ɒf(ə)n] [æz; əz] [tuː; tə] [ə'kwaɪə(r)] [ðə; ði] ['nesəsəri]

till	you	have	previously	practised	it	so	often	as	to	acquire	the	necessary
直到	你	有	之前	已实践	它	所以	经常	作为	到	获得	这	必要的

['ekspəːtnis] . [fɔːr] .

expertness	.	4	.
专业技能	.	4	.

直到你事先反复练习，以获得必要的熟练度为止。4.

[æz; əz] [daɪ'vɜːtɪŋ] [ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [frɒm; frəm] [tuː] ['kləʊsli] [ɪn'spektɪŋ] [jɔː(r); jə(r)]

As	diverting	the	attention	of	the	company	from	too	closely	inspecting	your
作为	转移注意力	这	注意力	的	这	公司	从	也	密切	检查	你的

[ɪz] [ə; eɪ] [məʊst] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

manœuvres	is	a	most	important	object	,
机动	是	一个	最多	重要的	目的	,

转移公司注意力，使其不再过分关注你的行动，是至关重要的。

[juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] ['mænɪdʒ] [tuː; tə] [tɔːk] [tuː; tə] [ðem; ðəm] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] [həʊl] [kɔːs] [ɒv; əv] [jɔː(r); jə(r)]

you	should	manage	to	talk	to	them	during	the	whole	course	of	your
你	应该	管理	到	讲话	到	他们	期间	这	所有的	课程	的	你的

[prə'siːdɪŋz] .

proceedings	.
诉讼程序	.

在整个诉讼过程中，你应该设法与他们交谈。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ðə; ði] [plæn] [ɒv; əv] ['vʌlgə(r)] ['ɒpəreɪtə(r)s] [tuː; tə] ['gæb(ə)l] [ˌʌnɪn'telɪdʒəb(ə)l] ['dʒɑːgən] ,

It	is	the	plan	of	vulgar	operators	to	gabble	unintelligible	jargon	,
它	是	这	计划	的	庸俗	运营商	到	数落	无法理解	行话	,

这是庸俗运营商的惯用伎俩，他们只会说一些晦涩难懂的术语。

[ænd; ənd] [ə'trɪbjuːt; 'ætrɪbjuːt] [ðeə(r)] [fiːts] [tuː; tə] [sʌm; səm] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ænd; ənd] [mɪ'stɪəriəs] ['ɪnfluəns]

and	attribute	their	feats	to	some	extraordinary	and	mysterious	influence
和	属性	他们的	壮举	到	一些	非凡的	和	神秘	影响

.

:

.

并将他们的成就归功于某种非凡而神秘的力量。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [fjuː] [p'ɜːsənz] [æt; ət] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] [deɪ] ['kredʒələs] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [sʌtʃ] [træʃ]

There	are	few	persons	at	the	present	day	credulous	enough	to	believe	such	trash
那里	是	很少	人	在	这	展示	天	轻信的	足够的	到	相信	这样的	垃圾

,

,

,

如今很少有人会轻信这种垃圾言论。

['i:v(ə)n] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['rʌstɪk] [ænd; ənd] [məʊst] ['ɪgnərənt] ;

even	among	the	rustic	and	most	ignorant	;
甚至	之中	这	乡村	和	最多	无知	;

即使在最愚昧无知的农村地区也是如此；

[bʌt; bət] [æz; əz] [ðə; ði] [ju:θ] [ɒv; əv] [mə'tjuərə] [j'iəz] [mait] [ˌɪnəd'vɜ:t(ə)ntli] [bi:; bi] ['temptɪd] [tu:; tə] [pə'sju:]

but	as	the	youth	of	maturer	years	might	inadvertently	be	tempted	to	pursue
但	作为	这	青年	的	成熟	年	可能	无意中	是	受诱惑	到	追求

[ðɪs] ['meθəd] ,

this	method	,
这	方法	,

但是，一些年纪较大的年轻人可能会在不知不觉中受到诱惑，从而采用这种方法。

[waɪl] [ɪg'zɪbɪtɪŋ; eg'zɪbɪtɪŋ] [hɪz; ɪz] [skɪl] [bɪ'fɔ:(r)] [hɪz; ɪz] ['jʌŋgə] [kəm'pænjənz] ,

while	exhibiting	his	skill	before	his	younger	companions	,
尽管	展出	他的	技能	前	他的	年轻	同伴	,

在向年轻的同伴们展示自己的技艺时，

[ˌaɪ 'ti:] [meɪ] [nɒt] [bi:; bi] [di:md] [su:'pɜ:fluəs] [tu:; tə] ['ɒfə(r)] [ə; eɪ] ['kɔ:ʃ(ə)n] [ə'genst] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [prə'si:dʒə(r)] .

it	may	not	be	deemed	superfluous	to	offer	a	caution	against	such	a	procedure	.
它	可能	不是	是	被认为	多余	到	提供	一个	警告	反对	这样的	一个	程序	.

对这种做法提出警告或许并非多余。

[hi:; hi] [meɪ] [steɪt] , [ænd; ənd] ['tru:li] , [ðæt] ['evri] [θɪŋ] [hi:; hi] [ig'zibits] [kæn; kən] [bi:; bi] [ə'kaʊntɪd]

He	may	state	,	and	truly	,	that	every	thing	he	exhibits	can	be	accounted
他	可能	状态	,	和	真的	,	那	每一个	事物	他	展品	能	是	已记录

[fɔ:(r); fə(r)] [ɒn] ['ræʃ(ə)nəl] ['prɪnsəp(ə)lz] ,

for	on	rational	principles	,
为了	在	合理的	原则	,

他或许会说，而且也确实如此，他所展示的一切都可以用理性原则来解释。

[ænd; ənd] [ɪz] ['əʊnli] [ɪn] [ə'bi:diəns] [tu:; tə] [ðə; ði] [ʌn'ɜ:rɪŋ] [lɔ:z] [ɒv; əv] ['neɪtʃə(r)] ;

and	is	only	in	obedience	to	the	unerring	laws	of	Nature	;
和	是	仅有的	在	服从	到	这	毫无错误	法律	的	自然	;

这一切都只是在服从自然界永不出错的规律；

[ænd; ənd] [ɔ:l'ðəʊ] [wi:; wi] [hæv; həv] [dʒʌst] ['kɔ:ʃən] [hɪm] [ə'genst] [ɪ'neɪb(ə)lɪŋ] [ðə; ði] ['kʌmpəni]

and	although	we	have	just	cautioned	him	against	enabling	the	company
和	虽然	我们	有	只是	警告	他	反对	使能	这	公司

[ðəm'selvz] [tu:; tə] [dɪ'tekt] [hɪz; ɪz] [ɑ:pə'reɪʃnz] ,

themselves	to	detect	his	operations	,
他们自己	到	探测	他的	运营	,

尽管我们刚刚警告过他不要让公司自己发现他的行动，

[ðeə(r)] [kæn; kən] [bi:; bi] [nəʊ] [əb'dʒekʃ(ə)n] ([pə'tɪkjələli] [wen] [ðə; ði] ['pɑ:ti] [kəm'praiz] ['meni] ['jʌŋgə]

there	can	be	no	objection	(	particularly	when	the	party	comprises	many	younger
那里	能	是	不	异议	(	特别	什么时候	这	派对	包括	许多	年轻

[ðæn; ðən] [hɪm'self]) [tu:; tə] [ə'keɪʒnəli] [ʃəʊ] [baɪ] [wɒt] ['sɪmp(ə)l] [mi:nz] [ðə; ði] [məʊst] [ə'pærəntli]

than	himself	)	to	occasionally	show	by	what	simple	means	the	most	apparently
比	他自己	)	到	偶尔	展示	经过	什么	简单的	方法	这	最多	显然

['mɑ:vələs] [fi:ts] [ɑ:(r); ə(r)] [ə'kʌmplɪʃt] . [-]

marvellous	feats	are	accomplished	.	[	127	]
奇妙	壮举	是	完成	.	[	-	]

（尤其是在党内有很多比他年轻的人的情况下）偶尔展示一些看似最神奇的壮举是如何通过简单的手段完成的，是没有任何人会反对的。[127]

[ðə; ði] [rɪŋ] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] .

THE	RING	AND	THE	HANDKERCHIEF	.
这	戒指	和	这	手帕	.

戒指和手帕。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi]['dʒʌstli] [kən'sɪdəd] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] [sə'praɪzɪŋ] [slaɪt] ;

This	may	be	justly	considered	one	of	the	most	surprising	sleights	;
这	可能	是	公正地	经过考虑的	一	的	这	最多	奇怪	手法	;

这或许可以称得上是最令人惊讶的障眼法之一；

[ænd; ənd] [jet] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][səʊ] ['iːzi] [ɒv; əv] [pə'fɔːməns] ,

and	yet	it	is	so	easy	of	performance	,
和	然而	它	是	所以	简单的	的	表现	,

然而，它的操作却如此简单。

[ðæt] ['eni] [wʌn] [meɪ] [ə'kʌmplɪʃ] [ˌaɪ 'tiː]['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] - ['præktɪs] .

that	any	one	may	accomplish	it	after	a	few	minutes	'	practice	.
那	任何	一	可能	完成	它	后	一个	很少	分钟	-	实践	.

任何人只需练习几分钟就能做到。

[juː; jʊ] ['priːviəsli] [prə'vaɪd] [jɔː'self] [wɪð] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [brɑːs] ['waɪə(r)] , ['pɔɪntɪd] [æt; ət][bəuθ] [endz] ,

You	previously	provide	yourself	with	a	piece	of	brass	wire	,	pointed	at	both	ends	,
你	之前	提供	你自己	和	一个	片	的	黄铜	金属丝	,	尖	在	两个都	结束	,

你事先准备了一段两端尖锐的黄铜丝，

[ænd; ənd] [bent] [raʊnd] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ] [rɪŋ] , [ə'baʊt] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ə; eɪ] ['wedɪŋ] - [rɪŋ]

and	bent	round	so	as	to	form	a	ring	,	about	the	size	of	a	wedding	-	ring
和	弯曲	圆形的	所以	作为	到	形式	一个	戒指	,	关于	这	尺寸	的	一个	婚礼	-	戒指

.

:

.

弯成圆环状，大小与结婚戒指相仿。

[ðɪs] [juː; jʊ] [kən'siːl] [ɪn][jɔː(r); jə(r)][hænd] .

This	you	conceal	in	your	hand	.
这	你	隐藏	在	你的	手	.

你把它藏在手里。

[juː; jʊ] [ðen] [kə'mens] [jɔː(r); jə(r)] [pə'fɔːməns] [baɪ] ['bɒrəʊɪŋ] [ə; eɪ] [sɪlk] ['pɒkɪt] ['hæŋkətʃɪf]

You	then	commence	your	performance	by	borrowing	a	silk	pocket	handkerchief
你	然后	开始	你的	表现	经过	借贷	一个	丝绸	口袋	手帕

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['dʒentlmən] ,

from	a	gentleman	,
从	一个	绅士	,

然后，你开始表演，首先向一位绅士借了一条丝绸口袋手帕。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['wedɪŋ] - [rɪŋ] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['leɪdi] ;

and	a	wedding	-	ring	from	a	lady	;
和	一个	婚礼	-	戒指	从	一个	女士	;

还有一枚女士送的结婚戒指；

[ænd; ənd][juː; jʊ] [rɪ'kwest] [wʌn]['pɜːs(ə)n][tuː; tə][həʊld] [tuː] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɔːnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf]

and	you	request	one	person	to	hold	two	of	the	corners	of	the	handkerchief
和	你	要求	一	人	到	抓住	二	的	这	角落	的	这	手帕

,

,

,

你请一个人抓住手帕的两个角，

[ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [tuː; tə][həʊld][ðə; ði]['ʌðə(r)] [tuː] , [ænd; ənd][tuː; tə] [kiːp] [ðem; ðəm][æt; ət] [fʊl] [stretʃ] .

and	another	to	hold	the	other	two	,	and	to	keep	them	at	full	stretch	.
和	其他	到	抓住	这	其他	二	,	和	到	保持	他们	在	满的	拉紧	.

再加一个支架固定住另外两个支架，使它们保持完全伸展的状态。

[juː; jʊ][nekst] [ɪg'zɪbɪt] [ðə; ði] ['wedɪŋ] - [rɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

You	next	exhibit	the	wedding	-	ring	to	the	company	,
你	下一个	展览	这	婚礼	-	戒指	到	这	公司	,

接下来，你向公司展示结婚戒指。

[ænd; ənd] [ə'naʊns] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə] [pɑːs] [θruː] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] .

and	announce	that	you	will	make	it	appear	to	pass	through	the	handkerchief	.
和	宣布	那	你	将要	制作	它	出现	到	经过	通过	这	手帕	.

并宣布你将使它看起来像是穿过了手帕。

[juː; jʊ] [ðen] [pleɪs] [jɔː(r); jə(r)][hænd]['ʌndə(r)][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] , [ænd; ənd] ['sʌbstɪtjuːtɪŋ] [ðə; ði] [fɔːls]

You	then	place	your	hand	under	the	handkerchief	,	and	substituting	the	false
你	然后	地方	你的	手	在下面	这	手帕	,	和	替换	这	错误的

[rɪŋ] ,

ring	,
戒指	,

然后你把手放在手帕下面，换上假戒指，

[wɪtʃ] [juː; jʊ][hæd; həd] ['priːviəsli] [kən'siːld] , [pres] [ˌaɪ 'tiː] [ə'genst] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

which	you	had	previously	concealed	,	press	it	against	the	centre	of	the
哪个	你	有	之前	暗	,	按	它	反对	这	中心	的	这

['hæŋkətʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

将你之前藏起来的东西按在手帕的中央，

[ænd; ənd][dɪ'zaɪə(r)][ə; eɪ] [θɜːd] ['pɜːs(ə)n][tuː; tə] [teɪk] [həʊld][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf]

and	desire	a	third	person	to	take	hold	of	the	ring	through	the	handkerchief
和	欲望	一个	第三	人	到	拿	抓住	的	这	戒指	通过	这	手帕

,

,
,

并希望第三个人通过手帕拿到戒指。

[ænd; ənd][tuː; tə] [kləʊz] [hɪz; ɪz]['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] [θruː] [ðə; ði] ['hɒləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪŋ] .

and	to	close	his	finger	and	thumb	through	the	hollow	of	the	ring	.
和	到	关闭	他的	手指	和	拇指	通过	这	空洞的	的	这	戒指	.

并将他的手指和拇指穿过戒指的空心部分。

[ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ɪz] [held] [ɪn] [ðɪs] ['mænə(r)][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] ['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [rɪŋ]

The	handkerchief	is	held	in	this	manner	for	the	purpose	of	showing	that	the	ring
这	手帕	是	握住	在	这	方式	为了	这	目的	的	显示	那	这	戒指

[hæz; həz] [nɒt] [biːn] [pleɪst] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ][fəʊld] .

has	not	been	placed	within	a	fold	.
有	不是	到过	放置	之内	一个	折叠	.

手帕这样拿着是为了表明戒指没有放在折叠处。

[juː; jʊ] [naʊ] [dɪ'zaɪə(r)][ðə; ði] [p'ɜːsənz] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] ['kɔːnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [tuː; tə][let]

You	now	desire	the	persons	holding	the	corners	of	the	handkerchief	to	let
你	现在	欲望	这	人	保持	这	角落	的	这	手帕	到	让

[ðem; ðəm][drɒp] ;

them	drop	;
他们	降低	;

现在，你要让抓住手帕一角的人把手帕放下来；

[ðə; ði]['pɜːs(ə)n] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋ] ([θruː] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [æz; əz] [ɔːl'redi] [dɪ'skraɪbd]) [stɪl]

the	person	holding	the	ring	(	through	the	handkerchief	as	already	described	)	still
这	人	保持	这	戒指	(	通过	这	手帕	作为	已经	描述	)	仍然

[rɪ'teɪnɪŋ] [hɪz; ɪz][həʊld] .

retaining	his	hold	.
保留	他的	抓住	.

拿着戒指的人（如前所述，透过手帕）仍然紧紧握着戒指。

[let] [ə'nʌðə(r)] ['pɜːs(ə)n] [naʊ] [grɑːsp][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [æz; əz] [taɪt] [æz; əz][hiː; hi] [pliːz] ,

Let	another	person	now	grasp	the	handkerchief	as	tight	as	he	pleases	,
让	其他	人	现在	抓牢	这	手帕	作为	紧的	作为	他	请	,

现在让另一个人随意抓紧手帕。

[θriː] [ɔː(r)][fɔː(r)] ['ɪntʃɪz] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [rɪŋ] ,

three	or	four	inches	below	the	ring	,
三	或者	四	英寸	以下	这	戒指	,

戒指下方三四英寸处

[ænd; ənd] [tel] [ðə; ði]['pɜːs(ə)n] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋ] [tuː; tə][let][ˌaɪ 'tiː][gəʊ] ,

and	tell	the	person	holding	the	ring	to	let	it	go	,
和	告诉	这	人	保持	这	戒指	到	让	它	去	,

然后告诉拿着戒指的人放开它。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] [ðæt] [ðə; ði] [rɪŋ] [ɪz][sɪ'kjʊə(r)] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv]

when	it	will	appear	to	the	company	that	the	ring	is	secure	within	the	centre	of
什么时候	它	将要	出现	到	这	公司	那	这	戒指	是	安全的	之内	这	中心	的

[ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] .

the	handkerchief	.
这	手帕	.

公司会认为戒指牢固地固定在手帕的中心位置。

[juː; jʊ] [ðen] [tel] [ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] [grɑːsp, græsp][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [tuː; tə][həʊld][ə; eɪ][hæt]['əʊvə(r)]

You	then	tell	the	person	who	grasps	the	handkerchief	to	hold	a	hat	over
你	然后	告诉	这	人	WHO	抓住	这	手帕	到	抓住	一个	帽子	超过

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

然后你告诉拿到手帕的人用帽子盖住手帕，

[ænd; ənd] ['pɑːsɪŋ] [jɔː(r); jə(r)][hænd] [ˌʌndə'niːθ] , [juː; jʊ]['əʊpən][ðə; ði] [fɔːls] [rɪŋ] ,

and	passing	your	hand	underneath	,	you	open	the	false	ring	,
和	通过	你的	手	下	,	你	打开	这	错误的	戒指	,

你将手伸到戒指下方，打开了假戒指。

[baɪ] ['bendɪŋ] [wʌn][ɒv; əv][ɪts] [pɔɪnts] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ə'saɪd] , [ænd; ənd] ['brɪŋɪŋ] [-]

by	bending	one	of	its	points	a	little	aside	,	and	bringing	[	128	]
经过	弯曲	一	的	它是	积分	一个	小的	旁边	,	和	带来	[	-	]

将其一端稍微向外弯曲，然后[128]

[wʌn] [pɔɪnt] ['dʒentli] [θruː] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] , [juː; jʊ] ['iːzəli] [drɔː] [aʊt] [ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] ;

one	point	gently	through	the	handkerchief	,	you	easily	draw	out	the	remainder	;
一	观点	轻轻地	通过	这	手帕	,	你	容易地	画	出去	这	余	;

轻轻地从手帕的一端抽出，就能轻松地抽出其余部分；

['biːɪŋ] ['keəf(ə)l] [tuː; tə] [rʌb] [ðə; ði] [həʊl] [juː; jʊ][hæv; həv] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)]

being	careful	to	rub	the	hole	you	have	made	in	the	handkerchief	with	your
存在	小心	到	擦	这	洞	你	有	制成	在	这	手帕	和	你的

['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] ,

finger	and	thumb	,
手指	和	拇指	,

小心地用手指和拇指揉搓手帕上戳出的洞，

[tuː; tə] [kən'siːl] [ðə; ði]['fræktʃə(r)] .

to	conceal	the	fracture	.
到	隐藏	这	断裂	.

掩盖骨折。

[juː; jʊ] [ðen] [pʊt][ðə; ði] ['wedɪŋ] - [rɪŋ] [juː; jʊ] ['bɒrəʊd] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɪd(ə)l]

You	then	put	the	wedding	-	ring	you	borrowed	over	the	outside	of	the	middle
你	然后	放	这	婚礼	-	戒指	你	借来的	超过	这	外部	的	这	中间

[ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] ,

of	the	handkerchief	,
的	这	手帕	,

然后你把借来的结婚戒指放在手帕中间外侧，

[ænd; ənd][dɪ'zaɪərɪŋ][ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] [həʊldz][ðə; ði][hæt] , [tuː; tə] [teɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ə'weɪ] ,

and	desiring	the	person	who	holds	the	hat	,	to	take	it	away	,
和	渴望	这	人	WHO	持有	这	帽子	,	到	拿	它	离开	,

并希望拿着帽子的人把它拿走，

[juː; jʊ] [ɪg'zɪbɪt] [ðə; ði] [rɪŋ] ([pleɪst] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd]) [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] .

you	exhibit	the	ring	(	placed	as	described	)	to	the	company	.
你	展览	这	戒指	(	放置	作为	描述	)	到	这	公司	.

你将戒指（按所述方式放置）展示给公司。

[ðə; ði] ['nɒtɪd] ['hæŋkətʃɪf] .

THE	KNOTTED	HANDKERCHIEF	.
这	打结的	手帕	.

打结的手帕。

[ðɪs] [fiːt] [kən'sɪsts] [ɪn] ['taɪɪŋ] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [hɑːd] [nɒts] [ɪn][ə; eɪ] ['ɒpkɪt] ['hæŋkətʃɪf]

This	feat	consists	in	tying	a	number	of	hard	knots	in	a	pocket	handkerchief
这	特技	由	在	捆绑	一个	数字	的	难的	绳结	在	一个	口袋	手帕

['bɒrəʊd] [frɒm; frəm][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

borrowed	from	one	of	the	company	,
借来的	从	一	的	这	公司	,

这项任务包括用从公司某位同事那里借来的口袋手帕打几个硬结。

[ðen] ['letɪŋ] ['eni]['pɜːs(ə)n][həʊld][ðə; ði] [nɒts] , [ænd; ənd][baɪ][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] ['mɪəli] ['ʃeɪkɪŋ] [ðə; ði]

then	letting	any	person	hold	the	knots	,	and	by	the	operator	merely	shaking	the
然后	出租	任何	人	抓住	这	绳结	,	和	经过	这	操作员	仅仅	摇晃	这

['hæŋkətʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

然后让任何人抓住绳结，操作者只需摇晃手帕即可。

[ɔːl][ðə; ði] [nɒts] [bɪ'kʌm] [ˌʌn'luːs] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ɪz] [rɪ'stɔːd] [tuː; tə][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l]

all	the	knots	become	unloosed	,	and	the	handkerchief	is	restored	to	its	original
全部	这	绳结	变得	解开	,	和	这	手帕	是	恢复	到	它是	原来的

[steɪt] .

state	.
状态	.

所有的结都解开了，手帕恢复了原状。

[tuː; tə] [pə'fɔːm] [ðɪs] ['eksələnt] [trɪk] , [get][æz; əz] [sɒft] [ə; eɪ] ['hæŋkətʃɪf] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] , [ænd; ənd]

To	perform	this	excellent	trick	,	get	as	soft	a	handkerchief	as	possible	,	and
到	履行	这	出色的	诡计	,	得到	作为	柔软的	一个	手帕	作为	可能的	,	和

['teɪkɪŋ] [ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [endz] ,

taking	the	opposite	ends	,
采取	这	对面的	结束	,

要表演这个绝妙的魔术，你需要一块尽可能柔软的手帕，然后抓住手帕的两端，

[wʌn][ɪn] [iːtʃ] [hænd] , [θrəʊ] [ðə; ði] [raɪt] [hænd]['əʊvə(r)][ðə; ði] [left] , [ænd; ənd] [drɔː] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] ,

one	in	each	hand	,	throw	the	right	hand	over	the	left	,	and	draw	it	through	,
一	在	每个	手	,	扔	这	正确的	手	超过	这	左边	,	和	画	它	通过	,

双手各持一个，右手越过左手，然后拉过左手。

[æz; əz] [ɪf] [juː; jʊ][wɜː(r); wə(r)]['gəʊɪŋ][tuː; tə][taɪ][ə; eɪ] [nɒt] [ɪn][ðə; ði]['juːʒuəl] [weɪ] .

as	if	you	were	going	to	tie	a	knot	in	the	usual	way	.
作为	如果	你	是	去	到	领带	一个	结	在	这	通常	方式	.

就像你要像平常一样打个结一样。

[ə'gen] [θrəʊ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end]['əʊvə(r)][ðə; ði] [left] ,

Again	throw	the	right	-	hand	end	over	the	left	,
再次	扔	这	正确的	-	手	结尾	超过	这	左边	,

再次将右端扔过左端，

[ænd; ənd] [gɪv] [ðə; ði] [left] - [hænd] [end] [tuː; tə] [sʌm; səm] ['pɜːs(ə)n] [tuː; tə] [pʊl] ,

and	give	the	left	-	hand	end	to	some	person	to	pull	,
和	给	这	左边	-	手	结尾	到	一些	人	到	拉	,

把左边那头交给别人拉，

[juː; jʊ] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ['pʊlɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [end] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)] [raɪt] [hænd] ,

you	at	the	same	time	pulling	the	right	-	hand	end	with	your	right	hand	,
你	在	这	相同的	时间	拉	这	正确的	-	手	结尾	和	你的	正确的	手	,

同时用右手拉动右侧末端，

[waɪl] [jɔː(r); jə(r)] [left] [hænd] [həʊldz] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [dʒʌst] [bɪ'haɪnd] [ðə; ði] [nɒt] .

while	your	left	hand	holds	the	handkerchief	just	behind	the	knot	.
尽管	你的	左边	手	持有	这	手帕	只是	在后面	这	结	.

左手握住手帕，位置在打结的后面。

[pres] [ðə; ði] [θʌm] [ɒv; əv] [jɔː(r); jə(r)] [left] [hænd] [ə'genst] [ðə; ði] [nɒt] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ɪts] ['slɪpɪŋ] ,

Press	the	thumb	of	your	left	hand	against	the	knot	to	prevent	its	slipping	,
按	这	拇指	的	你的	左边	手	反对	这	结	到	防止	它是	滑倒	,

用左手拇指按住绳结，防止绳结滑脱。

['ɔːlweɪz] ['teɪkɪŋ] [keə(r)] [tuː; tə] [let] [ðə; ði] ['pɜːs(ə)n] [tuː; tə] [huːm] [juː; jʊ] [geɪv] [wʌn] [end] [pʊl] [fɜːst] ,

always	taking	care	to	let	the	person	to	whom	you	gave	one	end	pull	first	,
总是	采取	关心	到	让	这	人	到	谁	你	给予	一	结尾	拉	第一的	,

务必注意让拿到你递过来的一端的人先拉。

[səʊ] [ðæt] , [ɪn] [fækt] , [hiː; hi] [ɪz] ['əʊnli] ['pʊlɪŋ] [ə'genst] [jɔː(r); jə(r)] [left] [hænd] .

so	that	,	in	fact	,	he	is	only	pulling	against	your	left	hand	.
所以	那	,	在	事实	,	他	是	仅有的	拉	反对	你的	左边	手	.

所以实际上，他只是在拉你的左手。

[juː; jʊ] [naʊ] [taɪ] [ə'nʌðə(r)] [nɒt] [ɪg'zæktli] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [æz; əz] [ðə; ði] [fɜːst] ,

You	now	tie	another	knot	exactly	in	the	same	way	as	the	first	,
你	现在	领带	其他	结	确切地	在	这	相同的	方式	作为	这	第一的	,

现在，你用与第一个结完全相同的方式再打一个结。

['teɪkɪŋ] [keə(r)] ['ɔːlweɪz] [tuː; tə] [θrəʊ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [end] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [left] .

taking	care	always	to	throw	the	right	-	hand	end	over	the	left	.
采取	关心	总是	到	扔	这	正确的	-	手	结尾	超过	这	左边	.

注意始终将右端抛过左端。

[æz; əz] [juː; jʊ] [gəʊ] [ɒn] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [nɒts] ,

As	you	go	on	tying	the	knots	,
作为	你	去	在	捆绑	这	绳结	,

当你继续打结的时候，

[juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [dɪ'kriːsɪŋ] [kən'sɪdərəbli] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] ,

you	will	find	the	right	-	hand	end	of	the	handkerchief	decreasing	considerably	in	length	,
你	将要	寻找	这	正确的	-	手	结尾	的	这	手帕	递减	相当	在	长度	,

你会发现手帕的右端长度明显缩短。

[waɪl] [ðə; ði] [left] - [hænd] [wʌn] [rɪ'meɪnz] ['nɪəli] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz] [æt; ət] [fɜːst] ; [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] , [ɪn] [fækt] ,

while	the	left	-	hand	one	remains	nearly	as	long	as	at	first	;	because	,	in	fact	,
尽管	这	左边	-	手	一	遗迹	几乎	作为	长的	作为	在	第一的	;	因为	,	在	事实	,

[juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [-]

you	are	[	129	]
你	是	[	-	]

而左边的那个几乎和一开始一样长；因为，事实上，你是[129]

['mɪəli] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end] [raʊnd] [ðə; ði][left] .

merely	tying	the	right	-	hand	end	round	the	left	.
仅仅	捆绑	这	正确的	-	手	结尾	圆形的	这	左边	.

只需将右端绕到左端上即可。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ðɪs] [frɒm; frəm] ['biːɪŋ] ['nəʊtɪst] , [juː; jʊ][ʃʊd; ʃəd] [stuːp] [daʊn] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ɑːftə(r)] [iːtʃ]

To	prevent	this	from	being	noticed	,	you	should	stoop	down	a	little	after	each
到	防止	这	从	存在	注意到	,	你	应该	哈腰	向下	一个	小的	后	每个

[nɒt] ,

knot	,
结	,

为了避免被人注意到，你每打完一个结都应该稍微弯下腰。

[ænd; ənd] [prɪ'tend] [tuː; tə] [pʊl] [ðə; ði] [nɒts] ['taɪtə] ; [waɪl] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

and	pretend	to	pull	the	knots	tighter	;	while	,	at	the	same	time	,
和	假装	到	拉	这	绳结	更紧	;	尽管	,	在	这	相同的	时间	,

假装把绳结拉紧；与此同时，

[juː; jʊ] [pres] [ðə; ði] [θʌm] [ɒv; əv][ðə; ði] [raɪt] [hænd] [ə'genst] [ðə; ði] [nɒt] ,

you	press	the	thumb	of	the	right	hand	against	the	knot	,
你	按	这	拇指	的	这	正确的	手	反对	这	结	,

你用右手拇指按压绳结，

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] ['fɪŋgəz] [ænd; ənd][pɑːm][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [hænd] , [drɔː] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] ,

and	with	the	fingers	and	palm	of	the	same	hand	,	draw	the	handkerchief	,
和	和	这	手指	和	棕榈	的	这	相同的	手	,	画	这	手帕	,

用同一只手的指尖和手掌，拉起手帕。

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [left] - [hænd][end] [ʃɔːtə] ,

so	as	to	make	the	left	-	hand	end	shorter	,
所以	作为	到	制作	这	左边	-	手	结尾	较短	,

以便使左侧末端更短，

['kiːpɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət] [iːtʃ] [nɒt] [æz; əz] ['nɪəli] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end][æz; əz]

keeping	it	at	each	knot	as	nearly	the	length	of	the	right	-	hand	end	as
保持	它	在	每个	结	作为	几乎	这	长度	的	这	正确的	-	手	结尾	作为

['pɒsəb(ə)l] .

possible	.
可能的	.

在每个结处，尽量保持绳子长度接近右侧末端的长度。

[wen] [juː; jʊ][hæv; həv][taɪd][æz; əz] ['meni] [nɒts] [æz; əz][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [wɪl] [əd'mɪt][ɒv; əv] ,

When	you	have	tied	as	many	knots	as	the	handkerchief	will	admit	of	,
什么时候	你	有	系	作为	许多	绳结	作为	这	手帕	将要	承认	的	,

当你把手帕打到极限，打完所有能打的结之后，

[hænd][ðem; ðəm] [raʊnd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [fiːl] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][fɜːm] [nɒts] ;

hand	them	round	for	the	company	to	feel	that	they	are	firm	knots	;
手	他们	圆形的	为了	这	公司	到	感觉	那	他们	是	公司	绳结	;

把它们分发给公司员工，让他们感受一下这些绳结是否牢固；

[ðen] [həʊld][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [raɪt] [hænd] , [dʒʌst] [bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [nɒts] ,

then	hold	the	handkerchief	in	your	right	hand	,	just	below	the	knots	,
然后	抓住	这	手帕	在	你的	正确的	手	,	只是	以下	这	绳结	,

然后用右手握住手帕，就在打结的下方，

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] [left] [hænd] [tɜːn] [ðə; ði] [luːs] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf]

and	with	the	left	hand	turn	the	loose	part	of	the	centre	of	the	handkerchief
和	和	这	左边	手	转动	这	松动的	部分	的	这	中心	的	这	手帕

['əʊvə(r)][ðem; ðəm] ,

over	them	,
超过	他们	,

然后用左手将手帕中间松散的部分翻过来盖住它们，

[dɪˈzaɪərɪŋ][sʌm; səm]['pɜːs(ə)n][tuː; tə][həʊld][ðem; ðəm] .

desiring	some	person	to	hold	them	.
渴望	一些	人	到	抓住	他们	.

渴望有人拥抱他们。

[bɪˈfɔː(r)] [ðeɪ] [teɪk] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ɪn][hænd] , [juː; jʊ] [drɔː] [aʊt][ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end][ɒv; əv]

Before	they	take	the	handkerchief	in	hand	,	you	draw	out	the	right	-	hand	end	of
前	他们	拿	这	手帕	在	手	,	你	画	出去	这	正确的	-	手	结尾	的

[ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] ,

the	handkerchief	,
这	手帕	,

在他们拿起手帕之前，你先拉出手帕的右端。

[wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv][ɪn][ðə; ði] [raɪt] [hænd] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [meɪ] ['iːzəli] [duː; də] ,

which	you	have	in	the	right	hand	,	and	which	you	may	easily	do	,
哪个	你	有	在	这	正确的	手	,	和	哪个	你	可能	容易地	做	,

你右手拿着的，也是你容易做到的，

[ænd; ənd][ðə; ði] [nɒts] ['biːɪŋ] [stɪl] [held] [tə'geðə(r)] [baɪ][ðə; ði] [luːs] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] ,

and	the	knots	being	still	held	together	by	the	loose	part	of	the	handkerchief	,
和	这	绳结	存在	仍然	握住	一起	经过	这	松动的	部分	的	这	手帕	,

而手帕的松散部分仍然将打结的部分连在一起。

[ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] [həʊldz][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [wɪl] [dɪ'kleə(r)][hiː; hi] [fiːlz] [ðem; ðəm] :

the	person	who	holds	the	handkerchief	will	declare	he	feels	them	:
这	人	WHO	持有	这	手帕	将要	宣布	他	感觉	他们	:

拿着手帕的人会宣称他感觉到了：

[juː; jʊ] [ðen] [teɪk] [həʊld][ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][endz][ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [wɪtʃ] [hæŋz] [daʊn] ,

you	then	take	hold	of	one	of	the	ends	of	the	handkerchief	which	hangs	down	,
你	然后	拿	抓住	的	一	的	这	结束	的	这	手帕	哪个	悬挂	向下	,

然后你抓住垂下来的手帕的一端，

[ænd; ənd][dɪˈzaɪə(r)][hɪm][tuː; tə] [rɪˈpiːt] ['ɑːftə(r)][juː; jʊ] , [wʌn] — [tuː] — [θriː] , — [ðen] [tel] [hɪm][tuː; tə]

and	desire	him	to	repeat	after	you	,	one	—	two	—	three	,	—	then	tell	him	to
和	欲望	他	到	重复	后	你	,	一	—	二	—	三	,	—	然后	告诉	他	到

[let][gəʊ] , [wen] ,

let	go	,	when	,
让	去	,	什么时候	,

并让他跟着你重复，一——二——三，——然后告诉他放手，当，

[baɪ] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ə; eɪ] [smɑːt] [ʃeɪk] , [ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [nɒts] [wɪl] [bɪˈkʌm]

by	giving	the	handkerchief	a	smart	shake	,	the	whole	of	the	knots	will	become
经过	给予	这	手帕	一个	聪明的	摇	,	这	所有的	的	这	绳结	将要	变得

[ˌʌnˈluːs] .

unloosed	.
解开	.

用力抖动手帕，所有的结都会解开。

[ʃʊd; ʃəd][juː; jʊ] , [baɪ]['æksɪdənt] , [waɪlst] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [nɒts] , [gɪv] [ðə; ði] [rɒŋ] [end][tuː; tə][biː; bi] ['pʊld]

Should	you	,	by	accident	,	whilst	tying	the	knots	,	give	the	wrong	end	to	be	pulled
应该	你	,	经过	事故	,	而	捆绑	这	绳结	,	给	这	错误的	结尾	到	是	拉

,

,

,

万一你在打结时不小心拉错了线头，

[ə; eɪ] [hɑːd] [nɒt] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] ['kɒnsɪkwəns] ,

a	hard	knot	will	be	the	consequence	,
一个	难的	结	将要	是	这	结果	,

结果会打出一个很难的结。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [nəʊ] [wen] [ðɪs] [hæz; həz] ['hæpənd] [ðə; ði] ['ɪnstənt] [juː; jʊ][traɪ][tuː; tə] [drɔː] [ðə; ði]

and	you	will	know	when	this	has	happened	the	instant	you	try	to	draw	the
和	你	将要	知道	什么时候	这	有	发生	这	立即的	你	尝试	到	画	这

[left] - [hænd][end][ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ʃɔːtə] .

left	-	hand	end	of	the	handkerchief	shorter	.
左边	-	手	结尾	的	这	手帕	较短	.

当你试图把手帕的左端拉短时，你就会立刻知道这种情况发生了。

[juː; jʊ][mʌst; məst] , ['ðeəfɔː(r)] , [tɜːn] [ðɪs] [mɪs'teɪk] [tuː; tə][ðə; ði] [best] [əd'vɑːntɪdʒ] ,

You	must	,	therefore	,	turn	this	mistake	to	the	best	advantage	,
你	必须	,	所以	,	转动	这	错误	到	这	最好的	优势	,

因此，你必须将这个错误转化为最大的优势。

[baɪ] ['ɑːskɪŋ] ['eni] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [siː] [haʊ] [lɒŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] [hɪm][tuː; tə] [ʌn'taɪ]

by	asking	any	one	of	the	company	to	see	how	long	it	will	take	him	to	untie
经过	问	任何	一	的	这	公司	到	看	如何	长的	它	将要	拿	他	到	解开

[wʌn] [nɒt] ,

one	knot	,
一	结	,

可以问问公司里的任何人，看看他需要多长时间才能解开一个绳结。

[juː; jʊ] ['kaʊntɪŋ] [ðə; ði]['sekəndz; sɪ'kɒndz] .

you	counting	the	seconds	.
你	计数	这	秒	.

你在数着秒。

[wen] [hiː; hi][hæz; həz] [ʌn'taɪd] [ðə; ði] [nɒt] , [jɔː(r); jə(r)]['ʌðə(r)] [nɒts] [wɪl] [rɪ'meɪn] [raɪt] [æz; əz] [ðeɪ]

When	he	has	untied	the	knot	,	your	other	knots	will	remain	right	as	they
什么时候	他	有	解开	这	结	,	你的	其他	绳结	将要	保持	正确的	作为	他们

[wɜː(r); wə(r)] [bɪ'fɔː(r)] .

were	before	.
是	前	.

当他解开这个结后，你打的其他结也会保持原样。

['hævɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [nɒts] , [let][ðə; ði] [seɪm] ['pɜːs(ə)n][həʊld][ðem; ðəm] , [ænd; ənd] [tel] [-]

Having	finished	tying	the	knots	,	let	the	same	person	hold	them	,	and	tell	[	130	]
拥有	完成的	捆绑	这	绳结	,	让	这	相同的	人	抓住	他们	,	和	告诉	[	-	]

打完结后，让同一个人拿着绳子，然后告诉[130]

[hɪm]

him
他

他

[ðæt] [æz; əz][hiː; hi] [tʊk] [tuː] ['mɪnɪts] [tuː; tə] [ʌn'taɪ] [wʌn] [nɒt] ,

that	as	he	took	two	minutes	to	untie	one	knot	,
那	作为	他	采取	二	分钟	到	解开	一	结	,

他花了整整两分钟才解开一个结，

[hiː; hi] [ɔːt] [tuː; tə] [ə'laʊ] [juː; jʊ] [ˌfɔː'tiːn] ['mɪnɪts] [tuː; tə] [ʌn'taɪ] [ðə; ði]['sev(ə)n] ;

he	ought	to	allow	you	fourteen	minutes	to	untie	the	seven	;
他	应该	到	允许	你	十四	分钟	到	解开	这	七	;

他应该给你十四分钟时间来解开这七个绳子；

[bʌt; bət][æz; əz][juː; jʊ][duː; də][nɒt] [wɪʃ] [tuː; tə] [teɪk] ['eni] [əd'vɑːntɪdʒ] , [juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi]['sætɪsfaɪd] [wɪð]

but	as	you	do	not	wish	to	take	any	advantage	,	you	will	be	satisfied	with
但	作为	你	做	不是	希望	到	拿	任何	优势	,	你	将要	是	使满意	和

[ˌfɔː'tiːn] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] .

fourteen	seconds	.
十四	秒	.

但既然你不想占任何便宜，那么十四秒钟你就会满足了。

[juː; jʊ] [meɪ] [ɪkˈsaɪt] [sʌm; səm] [ˈlɑːftə(r)] [ˈdjʊərɪŋ][ðə; ði] [pəˈfɔːməns] [ɒv; əv] [ðɪs] [trɪk] ,

You	may	excite	some	laughter	during	the	performance	of	this	trick	,
你	可能	激发	一些	笑声	期间	这	表现	的	这	诡计	,

表演这个魔术时，你可能会逗得大家发笑。

[baɪ] [ˈgəʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][ˈəʊnə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈhæŋkətʃɪf] ,

by	going	to	the	owner	of	the	handkerchief	,
经过	去	到	这	所有者	的	这	手帕	,

通过找到手帕的主人，

[ænd; ənd][dɪˈzaɪərɪŋ] [hɪm][tuː; tə] [əˈsɪst] [juː; jʊ][ɪn] [ˈpʊlɪŋ] [ə; eɪ] [nɒt] , [ˈseɪɪŋ] ,

and	desiring	him	to	assist	you	in	pulling	a	knot	,	saying	,
和	渴望	他	到	协助	你	在	拉	一个	结	,	说	,

并希望他能帮你解开一个结，说道：

[ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [ˈhæŋkətʃɪf] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [tɔːn] ,

that	if	the	handkerchief	is	to	be	torn	,
那	如果	这	手帕	是	到	是	撕裂	,

如果手帕要撕破，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈəʊnli] [raɪt] [ðæt] [hiː; hi] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv][ə; eɪ] [ʃeə(r)] [ɒv; əv][ˌaɪ ˈtiː] ;

it	is	only	right	that	he	should	have	a	share	of	it	;
它	是	仅有的	正确的	那	他	应该	有	一个	分享	的	它	;

他理应分得一份；

[juː; jʊ] [meɪ] [ˈlaɪkwaɪz] [seɪ] [ðæt] [hiː; hi] [dʌz] [nɒt] [pʊl] [ˈveri] [hɑːd] ,

you	may	likewise	say	that	he	does	not	pull	very	hard	,
你	可能	同样地	说	那	他	做	不是	拉	非常	难的	,

你也可以说他拉得不够用力。

[wɪtʃ] [wɪl] [kɔːz] [ə; eɪ] [lɑːf] [əˈgenst] [hɪm] .

which	will	cause	a	laugh	against	him	.
哪个	将要	原因	一个	笑	反对	他	.

这将让他成为众人嘲笑的对象。

[ðə; ði] [ɪnˈvɪzəb(ə)l] [sprɪŋz] .

THE	INVISIBLE	SPRINGS	.
这	无形的	弹簧	.

无形的泉水。

[teɪk] [tuː] [ˈpiːsɪz] [ɒv; əv] [waɪt] [ˈkɒtn] [kɔːd] , [prɪˈsaɪsli] [əˈlaɪk] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] ; [ˈdʌb(ə)l] [iːtʃ] [ɒv; əv]

Take	two	pieces	of	white	cotton	cord	,	precisely	alike	in	length	;	double	each	of
拿	二	件	的	白色的	棉布	绳索	,	恰恰	同样	在	长度	;	双倍的	每个	的

[ðem; ðəm] [ˈseprətli] ,

them	separately	,
他们	分别地	,

取两段长度完全相同的白色棉绳；分别将每段棉绳对折，

[səʊ] [ðæt] [ðeə(r)] [endz] [miːt] ; [ðen] [taɪ] [ðem; ðəm] [təˈgeðə(r)] [ˈveri] [ˈniːtli] ,

so	that	their	ends	meet	;	then	tie	them	together	very	neatly	,
所以	那	他们的	结束	见面	;	然后	领带	他们	一起	非常	整齐地	,

使它们的末端能够连接在一起；然后将它们整齐地绑在一起。

[wɪð] [ə; eɪ] [bɪt] [ɒv; əv] [faɪn] [ˈkɒtn] [θred] , [æt; ət][ðə; ði] [pɑːt] [weə(r)] [ðeɪ] [ˈdʌb(ə)l] ([ai] . [iː] . [ðə; ði]

with	a	bit	of	fine	cotton	thread	,	at	the	part	where	they	double	(	i	.	e	.	the
和	一个	少量	的	美好的	棉布	线	,	在	这	部分	在哪里	他们	双倍的	(	我	.	e	.	这

['mɪd(ə)l]) .

middle	)	.
中间	)	.

在它们对折的地方（即中间部分），用一点细棉线。

[ðɪs] [mʌst; məst] [ɔːl] [biː; bi] [dʌn] [bɪˈfɔːhænd] .

This	must	all	be	done	beforehand	.
这	必须	全部	是	完毕	预先	.

这一切都必须事先完成。

[wen] [juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [əˈbaʊt] [tuː; tə] [ɪgˈzɪbɪt] [ðə; ði] [slaɪt] , [hænd] [raʊnd] [tuː] [ˈʌðə(r)] [ˈpiːsɪz] [ɒv; əv] [kɔːd]

When	you	are	about	to	exhibit	the	sleight	,	hand	round	two	other	pieces	of	cord
什么时候	你	是	关于	到	展览	这	诡计	,	手	圆形的	二	其他	件	的	绳索

,

,

当你准备表演这个手法时，将另外两段绳子绕在手上。

[ɪgˈzæktli] [ˈsɪmələ(r)] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] [ænd; ənd] [əˈpɪərəns] [tuː; tə] [ðəʊz] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [hæv; həv] [prɪˈpeəd] ,

exactly	similar	in	length	and	appearance	to	those	which	you	have	prepared	,
确切地	相似的	在	长度	和	外貌	到	那些	哪个	你	有	准备	,

[bʌt; bət] [nɒt] [taɪd] ,

but	not	tied	,
但	不是	系	,

长度和外观与你准备好的完全相同，但没有捆扎。

[ænd; ənd] [dɪˈzaɪə(r)] [jɔː(r); jə(r)] [ˈkʌmpəni] [tuː; tə] [ɪgˈzæmɪn] [ðem; ðəm] .

and	desire	your	company	to	examine	them	.
和	欲望	你的	公司	到	检查	他们	.

并希望贵公司对其进行审查。

[juː; jʊ] [ðen] [rɪˈtɜːn] [tuː; tə] [jɔː(r); jə(r)] [ˈteɪb(ə)l] , [ˈpleɪsɪŋ] [ðiːz] [kɔːdz] [æt; ət] [ðə; ði] [edʒ] ,

You	then	return	to	your	table	,	placing	these	cords	at	the	edge	,
你	然后	返回	到	你的	桌子	,	放置	这些	绳索	在	这	边缘	,

然后你回到桌边，把这些电线放在桌沿上。

[səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [fɔːl] ([əˈpærəntli] [ˌæksɪˈdentəli]) [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd] [bɪˈhaɪnd] [ðə; ði] [ˈteɪb(ə)l] ; [stuːp]

so	that	they	fall	(	apparently	accidentally	)	to	the	ground	behind	the	table	;	stoop
所以	那	他们	落下	(	显然	偶然	)	到	这	地面	在后面	这	桌子	;	哈腰

[tuː; tə] [pɪk] [ðem; ðəm] [ʌp] ,

to	pick	them	up	,
到	挑选	他们	向上	,

于是它们（显然是意外地）掉到了桌子后面的地上；弯腰把它们捡起来，

[bʌt; bət] [teɪk] [ʌp] [ðə; ði] [prɪˈpeəd] [wʌnz] [ɪnˈsted] , [wɪtʃ] [juː; jʊ] [hæv; həv] [ˈpriːviəsli] [pleɪst] [ðeə(r)] ,

but	take	up	the	prepared	ones	instead	,	which	you	have	previously	placed	there	,
但	拿	向上	这	准备	一个	反而	,	哪个	你	有	之前	放置	那里	,

但请取用你们事先准备好的那些，就是你们已经放在那里的那些。

[ænd; ənd] [leɪ] [ðem; ðəm] [ɒn] [ðə; ði] [ˈteɪb(ə)l] .

and	lay	them	on	the	table	.
和	躺	他们	在	这	桌子	.

把它们放在桌子上。

[ˈhævɪŋ] [prəˈsiːdid] [ðʌs] [fɑː(r)] , [juː; jʊ] [teɪk] [raʊnd] [fɔː(r); fə(r)] [ɪgˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n] [θriː] [ˈaɪvəri] [rɪŋz] ;

Having	proceeded	thus	far	,	you	take	round	for	examination	three	ivory	rings	;
拥有	继续	因此	远的	,	你	拿	圆形的	为了	考试	三	象牙	戒指	;

既然已经走到这一步，你就可以仔细检查三枚象牙戒指了；

[ðəʊz] [ˈgɪv(ə)n] [tuː; tə] [ˈtʃɪldrən] [wen] [ˈtiːðɪŋ] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [bɔːt] [æt; ət] [ˈeni] [ɒv; əv]

those	given	to	children	when	teething	,	and	which	may	be	bought	at	any	of
那些	给定	到	孩子们	什么时候	出牙	,	和	哪个	可能	是	买	在	任何	的

[ðə; ði] [ˈtɔɪʃɒp] ,

the	toyshops	,
这	玩具店	,

那些在儿童出牙期使用的玩具，可以在任何玩具店买到。

[ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [best] [fɔː(r); fə(r)][jɔː(r); jə(r)] [-]

are	the	best	for	your	[	131	]
是	这	最好的	为了	你的	[	-	]

最适合你[131]

['pɜːpəs] .

purpose	.
目的	.

目的。

[wen] [ðə; ði] [rɪŋz] [hæv; həv] [ʌndə'gɒn] [ə; eɪ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['skruːtəni] , [pɑːs] [ðə; ði] [prɪ'peəd] ['dʌb(ə)l]

When	the	rings	have	undergone	a	sufficient	scrutiny	,	pass	the	prepared	double
什么时候	这	戒指	有	经历	一个	充足的	审查	,	经过	这	准备	双倍的

[kɔːdz] [θruː] [ðem; ðəm] ,

cords	through	them	,
绳索	通过	他们	,

经过充分检查后，将准备好的双股绳穿过这些环。

[ænd; ənd] [gɪv] [ðə; ði] [tuː] [endz] [ɒv; əv] [wʌn] [kɔːd] [tuː; tə] [wʌn] ['pɜːs(ə)n] [tuː; tə] [həʊld] ,

and	give	the	two	ends	of	one	cord	to	one	person	to	hold	,
和	给	这	二	结束	的	一	绳索	到	一	人	到	抓住	,

将一根绳子的两端交给一个人拿着，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [tuː] [endz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] .

and	the	two	ends	of	the	other	to	another	.
和	这	二	结束	的	这	其他	到	其他	.

并将另一端连接到另一端。

[duː; də] [nɒt] [let] [ðem; ðəm] [pʊl] [hɑːd] , [ɔː(r)] [ðə; ði] [θred] [wɪl] [breɪk] , [ænd; ənd] [jɔː(r); jə(r)] [trɪk] [biː; bi]

Do	not	let	them	pull	hard	,	or	the	thread	will	break	,	and	your	trick	be
做	不是	让	他们	拉	难的	,	或者	这	线	将要	休息	,	和	你的	诡计	是

[dɪ'skʌvəd] .

discovered	.
发现	.

不要让他们用力拉，否则线会断，你的诡计就会被发现。

[rɪ'kwest] [ðə; ði] [tuː] [p'ɜːsənz] [tuː; tə] [ə'prəʊtʃ] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,

Request	the	two	persons	to	approach	each	other	,
要求	这	二	人	到	方法	每个	其他	,

请两人互相靠近。

[ænd; ənd] [dɪ'zaɪə(r)] [iːtʃ] [tuː; tə] [gɪv] [juː; jʊ] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kɔːd] [wɪtʃ] [hiː; hi] [həʊldz] ,

and	desire	each	to	give	you	one	end	of	the	cord	which	he	holds	,
和	欲望	每个	到	给	你	一	结尾	的	这	绳索	哪个	他	持有	,

他们各自希望将自己手中绳子的一端交给你，

['liːvɪŋ] [tuː; tə] [hɪm] [ðə; ði] [tʃɔɪs] .

leaving	to	him	the	choice	.
离开	到	他	这	选择	.

把选择权交给了他。

[juː; jʊ] [ðen] [seɪ] , [ðæt] , [tuː; tə] [meɪk] [ɔːl] [fɑːst] , [juː; jʊ] [wɪl] [taɪ] [ðiːz] [tuː] [endz] [tə'geðə(r)] ,

You	then	say	,	that	,	to	make	all	fast	,	you	will	tie	these	two	ends	together	,
你	然后	说	,	那	,	到	制作	全部	快速地	,	你	将要	领带	这些	二	结束	一起	,

然后你说，为了确保一切牢固，你要把这两端绑在一起。

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [duː; də] , ['brɪŋɪŋ] [ðə; ði] [nɒt] [daʊn] [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [tʌtʃ] [ðə; ði] [rɪŋz] ;

which	you	do	,	bringing	the	knot	down	so	as	to	touch	the	rings	;
哪个	你	做	,	带来	这	结	向下	所以	作为	到	触碰	这	戒指	;

你照做了，把结拉下来，使它接触到圆环；

[ænd; ənd] [rɪ'tɜːnɪŋ] [tuː; tə] [iːtʃ] ['pɜːs(ə)n][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][kɔːd][nekst][tuː; tə][hɪm] ,

and	returning	to	each	person	the	end	of	the	cord	next	to	him	,
和	返回	到	每个	人	这	结尾	的	这	绳索	下一个	到	他	,

并将绳子的一端交还给每个人身边。

[juː; jʊ] [steɪt] [ðæt] [ðɪs] [trɪk] [ɪz] [pə'fɔːmd] [baɪ][ðə; ði] [ruːl] [ɒv; əv] ['kɒntrəri] ,

you	state	that	this	trick	is	performed	by	the	rule	of	contrary	,
你	状态	那	这	诡计	是	执行	经过	这	规则	的	相反	,

你指出这个魔术技巧是运用反向规则实现的，

[ænd; ənd] [ðæt] [wen] [juː; jʊ][dɪ'zaɪə(r)][ðem; ðəm][tuː; tə] [pʊl] [hɑːd] , [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə] ['slækən] ,

and	that	when	you	desire	them	to	pull	hard	,	they	are	to	slacken	,
和	那	什么时候	你	欲望	他们	到	拉	难的	,	他们	是	到	放松	,

[ænd; ənd] [vaɪs] - ,

and	vice	versâ	,
和	副	-	,

当你希望他们用力拉时，他们就应该放松；反之亦然。

[wɪtʃ] [ɪz] ['laɪkli] [tuː; tə] [kri'eɪt] [mʌtʃ] ['lɑːftə(r)] , [æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['sɜːt(ə)n] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] ['meni]

which	is	likely	to	create	much	laughter	,	as	they	are	certain	of	making	many
哪个	是	可能	到	创造	很多	笑声	,	作为	他们	是	肯定	的	制作	许多

[mɪ'steɪks] [æt; ət][fɜːst] .

mistakes	at	first	.
错误	在	第一的	.

这很可能会引起很多笑声，因为他们一开始肯定会犯很多错误。

['djʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] , [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋz] [ɒn][ðə; ði][fɔː(r)] - ['fɪŋgə(r)][ɒv; əv] [iːtʃ] [hænd] ,

During	this	time	,	you	are	holding	the	rings	on	the	fore	-	finger	of	each	hand	,
期间	这	时间	,	你	是	保持	这	戒指	在	这	前	-	手指	的	每个	手	,

在此期间，你将戒指戴在每只手的食指上。

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['fɪŋgəz] [prɪ'ventɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] [ə'sɪstənts] [frɒm; frəm] ['sepəreɪtɪŋ] [ðə; ði]

and	with	the	other	fingers	preventing	your	assistants	from	separating	the
和	和	这	其他	手指	预防	你的	助理	从	分离	这

[kɔːdz] [ˌpremə'tʃʊəli] , ['djʊərɪŋ][ðeə(r)] [mɪ'steɪks] ;

cords	prematurely	,	during	their	mistakes	;
绳索	过早	,	期间	他们的	错误	;

并用其他手指防止助手在操作失误时过早地将电线分开；

[juː; jʊ][æt; ət][leŋkθ; leŋθ][dɪ'zaɪə(r)][ðem; ðəm] , [ɪn][ə; eɪ] [laʊd] [vɔɪs] , [tuː; tə] ['slækən] , [wen] [ðeɪ] [wɪl] [pʊl]

you	at	length	desire	them	,	in	a	loud	voice	,	to	slacken	,	when	they	will	pull
你	在	长度	欲望	他们	,	在	一个	大声	嗓音	,	到	放松	,	什么时候	他们	将要	拉

[hɑːd] ,

hard	,
难的	,

你最终大声要求他们放松，而他们却仍然用力拉扯。

[wɪtʃ] [wɪl] [breɪk] [ðə; ði] [θred] , [ðə; ði] [rɪŋz] [rɪ'meɪnɪŋ] [ɪn][jɔː(r); jə(r)][hændz] , [waɪlst] [ðə; ði] [strɪŋz]

which	will	break	the	thread	,	the	rings	remaining	in	your	hands	,	whilst	the	strings
哪个	将要	休息	这	线	,	这	戒指	其余的	在	你的	双手	,	而	这	字符串

[wɪl] [rɪ'meɪn] [ʌn'brəʊkən] :

will	remain	unbroken	:
将要	保持	未破	:

这样会弄断线，戒指会留在你手中，而线绳则不会断：

[let][ðem; ðəm][biː; bi] [ə'gen] [ɪg'zæmɪnd] , [ænd; ənd][dɪ'zaɪə(r)][ðem; ðəm][tuː; tə] [lʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [sprɪŋz]

let	them	be	again	examined	,	and	desire	them	to	look	for	the	springs
让	他们	是	再次	检查	,	和	欲望	他们	到	看	为了	这	弹簧

[ɪn][ðə; ði] [rɪŋz] .

in	the	rings	.
在	这	戒指	.

让他们再次检查，并让他们在环中寻找弹簧。

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] ['æp(ə)l] .

THE	MIRACULOUS	APPLE	.
这	神奇	苹果	.

神奇的苹果。

[tuː; tə] [dɪ'vaɪd] [æn; ən] ['æp(ə)l] ['ɪntuː] ['sevrəl] [pɑːts] , [wɪ'ðaʊt] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði] [raɪnd] :

To	divide	an	apple	into	several	parts	,	without	breaking	the	rind	:
到	划分	一个	苹果	进入	一些	部分	,	没有	打破	这	果皮	:

将苹果分成几块，而不弄破果皮：

— [pɑːs] [ə; eɪ] ['niːd(ə)l] [ænd; ənd] [θred] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [raɪnd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['æp(ə)l] ,

—	Pass	a	needle	and	thread	under	the	rind	of	the	apple	,
—	经过	一个	针	和	线	在下面	这	果皮	的	这	苹果	,

—将针线穿过苹果皮下方，

[wɪtʃ] [ɪz] ['iːzəli] [dʌn] [baɪ] ['pʊtɪŋ] [ðə; ði] ['niːd(ə)l] [ɪn] [ə'gen] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [həʊl] [ˌaɪ 'tiː] [keɪm] [aʊt]

which	is	easily	done	by	putting	the	needle	in	again	at	the	same	hole	it	came	out
哪个	是	容易地	完毕	经过	推杆	这	针	在	再次	在	这	相同的	洞	它	来了	出去

[ɒv; əv] ;

of	;
的	;

这很容易做到，只需将针头再次插入它刚才穿出的那个孔即可；

[ænd; ənd] [səʊ] ['pɑːsɪŋ] [ɒn] [tɪl] [juː; jʊ] [hæv; həv] [gɒn] [raʊnd] [ðə; ði] ['æp(ə)l] .

and	so	passing	on	till	you	have	gone	round	the	apple	.
和	所以	通过	在	直到	你	有	已消失	圆形的	这	苹果	.

如此往复，直到绕苹果一圈。

[ðen] [teɪk] [bəuθ] [endz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [θred] [ɪn] [jɔː(r); jə(r)] [hændz] [ænd; ənd] [drɔː] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] ;

Then	take	both	ends	of	the	thread	in	your	hands	and	draw	it	out	;
然后	拿	两个都	结束	的	这	线	在	你的	双手	和	画	它	出去	;

然后双手各执一根线头，将其拉出；

[baɪ] [wɪtʃ] [miːnz] [ðə; ði] ['æp(ə)l] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'vaɪdɪd] ['ɪntuː] [tuː] [pɑːts] .

by	which	means	the	apple	will	be	divided	into	two	parts	.
经过	哪个	方法	这	苹果	将要	是	分割	进入	二	部分	.

通过这种方法，苹果将被分成两部分。

[ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['mænə(r)] , [juː; jʊ] [meɪ] [dɪ'vaɪd] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [æz; əz] ['meni] [-]

In	the	same	manner	,	you	may	divide	it	into	as	many	[	132	]
在	这	相同的	方式	,	你	可能	划分	它	进入	作为	许多	[	-	]

同样地，你可以把它分成许多份[132]

[pɑːts] [æz; əz] [juː; jʊ] [pliːz] , [ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [raɪnd] [wɪl] [rɪ'meɪn] [ɪn'taɪə(r)] .

parts	as	you	please	,	and	yet	the	rind	will	remain	entire	.
部分	作为	你	请	,	和	然而	这	果皮	将要	保持	全部的	.

您可以随意分割果肉，但果皮仍将保持完整。

['prez(ə)nt] [ðə; ði] ['æp(ə)l] [tuː; tə] ['eni] [wʌn] [tuː; tə] [piːl] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [fɔːl] [tuː; tə] ['piːsɪz]

Present	the	apple	to	any	one	to	peel	,	and	it	will	immediately	fall	to	pieces
展示	这	苹果	到	任何	一	到	果皮	,	和	它	将要	立即地	落下	到	件

.

:
.

把苹果交给任何人削皮，它都会立刻碎裂。

[ðə; ði] [self] - ['bælənst] [peɪl] .

THE	SELF	-	BALANCED	PAIL	.
这	自己	-	均衡	桶	.

自平衡水桶。

[juː; jʊ] [leɪ] [ə; eɪ] [stɪk] [əˈkrɒs] [ðə; ði]['teɪb(ə)l] , ['letɪŋ] [wʌn] - [θɜːd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː]['prɒdʒekt; prəˈdʒekt]['əʊvə(r)]

You	lay	a	stick	across	the	table	,	letting	one	-	third	of	it	project	over
你	躺	一个	戳	穿过	这	桌子	,	出租	一	-	第三	的	它	项目	超过

[ðə; ði] [edʒ] ;

the	edge	;
这	边缘	;

你将一根木棍横放在桌子上，让木棍的三分之一伸出桌边；

[ænd; ənd][juː; jʊ] [ˌʌndəˈteɪk] [tuː; tə] [hæŋ] [ə; eɪ] [peɪl] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɒn][ˌaɪ 'tiː] ,

and	you	undertake	to	hang	a	pail	of	water	on	it	,
和	你	承担	到	悬挂	一个	桶	的	水	在	它	,

你承诺在上面挂一桶水，

[wɪˈðaʊt] ['aɪðə(r)] ['fɑːsnɪŋ] [ðə; ði] [stɪk] [ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , [ɔː(r)] ['letɪŋ] [ðə; ði][peɪl] [rest] [ɒn] ['eni]

without	either	fastening	the	stick	on	the	table	,	or	letting	the	pail	rest	on	any
没有	任何一个	紧固	这	戳	在	这	桌子	,	或者	出租	这	桶	休息	在	任何

[səˈpɔːt] ;

support	;
支持	;

既不将木棍固定在桌子上，也不让水桶放在任何支撑物上；

[ænd; ənd] [ðɪs] [fiːt] , [ðə; ði] [lɔːz] [ɒv; əv][ˌgrævɪ'teɪʃ(ə)n] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][juː; jʊ] ['lɪtərəli] [tuː; tə] [ə'kʌmplɪʃ] .

and	this	feat	,	the	laws	of	gravitation	will	enable	you	literally	to	accomplish	.
和	这	特技	,	这	法律	的	引力	将要	使能够	你	字面上地	到	完成	.

而万有引力定律将使你能够真正完成这项壮举。

[juː; jʊ] [teɪk] [ðə; ði][peɪl][ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

You	take	the	pail	of	water	,
你	拿	这	桶	的	水	,

你拿起那桶水，

[ænd; ənd] [hæŋ] [ˌaɪ 'tiː][baɪ][ðə; ði]['hænd(ə)l][ə'pɒn][ðə; ði] [prə'dʒektɪŋ] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [stɪk] ,

and	hang	it	by	the	handle	upon	the	projecting	end	of	the	stick	,
和	悬挂	它	经过	这	处理	之上	这	投影	结尾	的	这	戳	,

然后把它挂在棍子突出的一端，用把手固定住。

[ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['mænə(r)] [ðæt] [ðə; ði]['hænd(ə)l] [meɪ] [rest] [ɒn][ˌaɪ 'tiː][ɪn][æn; ən] [ɪn'klaɪnd] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

in	such	a	manner	that	the	handle	may	rest	on	it	in	an	inclined	position	,
在	这样的	一个	方式	那	这	处理	可能	休息	在	它	在	一个	倾斜	位置	,

使把手可以倾斜地放在上面，

[wɪð] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði][peɪl] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['teɪb(ə)l] .

with	the	middle	of	the	pail	within	the	edge	of	the	table	.
和	这	中间	的	这	桶	之内	这	边缘	的	这	桌子	.

水桶中心位于桌子边缘内。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [fɪkst] [ɪn] [ðɪs] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] ,

That	it	may	be	fixed	in	this	situation	,
那	它	可能	是	固定的	在	这	情况	,

这种情况或许可以得到解决。

[pleɪs] [ə'nʌðə(r)] [stɪk] [wɪð] [wʌn][ɒv; əv][ɪts] [endz] ['restɪŋ] [ə'genst] [ðə; ði][saɪd][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv]

place	another	stick	with	one	of	its	ends	resting	against	the	side	at	the	bottom	of
地方	其他	戳	和	一	的	它是	结束	休息	反对	这	边	在	这	底部	的

[ðə; ði][peɪl] ,

the	pail	,
这	桶	,

将另一根木棍的一端抵在桶底的侧壁上，

[ænd; ənd][ɪts]['ʌðə(r)][end] [ə'genst] [ðə; ðɪ][fɜːst] [stɪk] , [weə(r)] [ðeə(r)] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə; eɪ] [nɒtʃ] [tuː; tə]

and	its	other	end	against	the	first	stick	,	where	there	should	be	a	notch	to
和	它是	其他	结尾	反对	这	第一的	戳	,	在哪里	那里	应该	是	一个	缺口	到

[rɪ'teɪn] [ˌaɪ 'tiː] .

retain	it	.
保持	它	.

它的另一端抵住第一根木棍，那里应该有一个凹槽来固定它。

[baɪ] [ðiːz] [miːnz] , [ðə; ðɪ][peɪl] [wɪl] [rɪ'meɪn] [fɪkst] [ɪn] [ðæt] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] ,

By	these	means	,	the	pail	will	remain	fixed	in	that	situation	,
经过	这些	方法	,	这	桶	将要	保持	固定的	在	那	情况	,

通过这些方法，水桶就能保持在这种情况下不动。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][ɪn'klaɪn][tuː; tə]['aɪðə(r)][saɪd] ; [nɔː(r)][kæn; kən][ðə; ðɪ] [stɪk] [slaɪd] [ə'lɒŋ] [ðə; ðɪ]

without	being	able	to	incline	to	either	side	;	nor	can	the	stick	slide	along	the
没有	存在	有能力的	到	倾斜	到	任何一个	边	;	也不	能	这	戳	滑动	沿着	这

['teɪb(ə)l] ,

table	,
桌子	,

它既不能向两侧倾斜，也不能在桌面上滑动。

[ɔː(r)] [muːv] [ə'lɒŋ] [ɪts] [edʒ] , [wɪ'ðaʊt] ['reɪzɪŋ] [ðə; ðɪ]['sentə(r)][ɒv; əv]['grævəti][ɒv; əv][ðə; ðɪ][peɪl] ,

or	move	along	its	edge	,	without	raising	the	centre	of	gravity	of	the	pail	,
或者	移动	沿着	它是	边缘	,	没有	提高	这	中心	的	重力	的	这	桶	,

或者沿着桶沿边缘移动，而不抬高桶的重心。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ]['wɔːtə(r)][ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] .

and	the	water	it	contains	.
和	这	水	它	包含	.

以及其中所含的水。

[ðə; ðɪ] ['fæntəm] [æt; ət] [kə'mɑːnd] .

THE	PHANTOM	AT	COMMAND	.
这	幻影	在	命令	.

幻影听候差遣。

[ðɪs] [fiːt] [ɪz] [pə'fɔːmd] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [kən'fedərəsi] . — ['hævɪŋ] ['praɪvətli] [ə'praɪzd] [jɔː(r); jə(r)]

This	feat	is	performed	by	means	of	confederacy	.	—	Having	privately	apprised	your
这	特技	是	执行	经过	方法	的	邦联	.	—	拥有	私下	已获知	你的

[kən'fedərət] [ðæt] [wen] [hiː; hi] [h'iəz] [juː; jʊ] [straɪk] [wʌn] [bləʊ] ,

confederate	that	when	he	hears	you	strike	one	blow	,
南方邦联	那	什么时候	他	听到	你	罢工	一	吹	,

这项壮举是通过结盟完成的。——你私下告知你的同伙，当他听到你出手一次时，

[ˌaɪ 'tiː] ['sɪgnɪfaɪz] [ðə; ðɪ]['letə(r)][ə; eɪ] ; [wen] [juː; jʊ] [straɪk] [tuː] , [ˌaɪ 'tiː] [miːnz] [biː] ;

it	signifies	the	letter	A	;	when	you	strike	two	,	it	means	B	;
它	表示	这	信	一个	;	什么时候	你	罢工	二	,	它	方法	B	;

它表示字母 A；当你击打两次时，它表示字母 B；

[ænd; ənd][səʊ][ɒn][fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ][rest][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['ælfəbet] , [juː; jʊ] [steɪt] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['kʌmpəni] ,

and	so	on	for	the	rest	of	the	alphabet	,	you	state	to	the	company	,
和	所以	在	为了	这	休息	的	这	字母	,	你	状态	到	这	公司	,

你向公司说明，其余字母也按此方法处理。

[ðæt] [ɪf] ['eni] [wʌn] [wɪl] [wɔːk] ['ɪntuː][ðə; ðɪ] [ə'dʒɔɪnɪŋ] [ruːm] , [ænd; ənd][hæv; həv][ðə; ðɪ] [-]

that	if	any	one	will	walk	into	the	adjoining	room	,	and	have	the	[	133	]
那	如果	任何	一	将要	走	进入	这	相邻的	房间	,	和	有	这	[	-	]

如果有人走进隔壁房间，并且[133]

[dɔː(r)] [lɒkt] [ə'pɒn] [hɪm] , [pə'hæps] [ðə; ði]['ænɪm(ə)l] [meɪ] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][hɪm] [wɪtʃ] [ə'nʌðə(r)] ['pɜːs(ə)n]

door	locked	upon	him	,	perhaps	the	animal	may	appear	to	him	which	another	person
门	已锁定	之上	他	,	也许	这	动物	可能	出现	到	他	哪个	其他	人

[meɪ] [neɪm] .

may	name	.
可能	姓名	.

门被锁住了，也许那只动物会出现在他面前，而其他人可能会给它命名。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə][dɪ'tɜː(r)] ['evri] [wʌn] [ɪk'sept] [jɔː(r); jə(r)] [kən'fedərət] [frɒm; frəm] [ək'septɪŋ] [ðə; ði]['ɒfə(r)] ,

In	order	to	deter	every	one	except	your	confederate	from	accepting	the	offer	,
在	命令	到	阻止	每一个	一	除了	你的	南方邦联	从	接受	这	提供	,

为了阻止除你的同盟者之外的所有人接受这项提议，

[juː; jʊ] [ə'naʊns] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

you	announce	at	the	same	time	,
你	宣布	在	这	相同的	时间	,

你同时宣布，

[ðæt] [ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] [ˌvɔlən'tiəz] [tuː; tə][biː; bi] [ʃʌt] [ʌp] [ɪn][ðə; ði] [ruːm] [mʌst; məst][biː; bi] [pə'zest]

that	the	person	who	volunteers	to	be	shut	up	in	the	room	must	be	possessed
那	这	人	WHO	志愿者	到	是	关闭	向上	在	这	房间	必须	是	拥有

[ɒv; əv] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['kʌrɪdʒ] ,

of	considerable	courage	,
的	大量	勇气	,

自愿被关在房间里的人必须具备相当大的勇气。

[ɔː(r)][hiː; hi][hæd; həd]['betə(r)] [nɒt] [ˌʌndə'teɪk] [ˌaɪ 'tiː] .

or	he	had	better	not	undertake	it	.
或者	他	有	更好的	不是	承担	它	.

否则他最好不要接下这个任务。

['hævɪŋ] [ðʌs] [geɪnd] [jɔː(r); jə(r)][end] , [juː; jʊ] [gɪv] [jɔː(r); jə(r)] [kən'fedərət] [ə; eɪ][læmp] ,

Having	thus	gained	your	end	,	you	give	your	confederate	a	lamp	,
拥有	因此	获得	你的	结尾	,	你	给	你的	南方邦联	一个	灯	,

达成目的后，你送给你的同伙一盏灯。

[wɪtʃ] [bɜːnz] [wɪð] [ə; eɪ] ['veri] ['dɪzməl] [laɪt] ; ['telɪŋ] [hɪm] , [ɪn][ðə; ði] ['hɪərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

which	burns	with	a	very	dismal	light	;	telling	him	,	in	the	hearing	of	the	company	,
哪个	烧伤	和	一个	非常	惨淡	光	;	讲述	他	,	在	这	听力	的	这	公司	,

它发出极其昏暗的光芒；当着众人的面告诉他，

[tuː; tə] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɒn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði][flɔː(r)] ,

to	place	it	on	the	middle	of	the	floor	,
到	地方	它	在	这	中间	的	这	地面	,

把它放在地板中央，

[ænd; ənd][nɒt][tuː; tə] [fiːl] [ə'lɑːmd] [æt; ət] [wɒt] [hiː; hi] [meɪ] ['hæpən] [tuː; tə] [siː] .

and	not	to	feel	alarmed	at	what	he	may	happen	to	see	.
和	不是	到	感觉	惊慌	在	什么	他	可能	发生	到	看	.

不要因为可能看到什么而感到惊慌。

[juː; jʊ] [ðen] ['ʌʃə(r)] [hɪm]['ɪntuː][ðə; ði] [ruːm] , [ænd; ənd] [lɒk] [ðə; ði][dɔː(r)] .

You	then	usher	him	into	the	room	,	and	lock	the	door	.
你	然后	引座员	他	进入	这	房间	,	和	锁	这	门	.

然后你把他领进房间，锁上门。

[juː; jʊ][nekst] [teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [blæk] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd][ə; eɪ][bɪt][ɒv; əv] [tʃɔːk] ,

You	next	take	a	piece	of	black	paper	,	and	a	bit	of	chalk	,
你	下一个	拿	一个	片	的	黑色的	纸	,	和	一个	少量	的	粉笔	,

接下来，你拿一张黑纸和一点粉笔，

[ænd; ənd] ['gɪvɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['pɑːti] ,

and	**giving**	**them**	**to**	**one**	**of**	**the**	**party**	**,**
和	给予	他们	到	一	的	这	派对	,

然后把它们交给其中一人，

[juː; jʊ] [tel] [hɪm][tuː; tə] [raɪt] [ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] ['eni] ['ænɪm(ə)l][hiː; hi] ['wɪʃɪz] [tuː; tə] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][ðə; ði]

you	**tell**	**him**	**to**	**write**	**the**	**name**	**of**	**any**	**animal**	**he**	**wishes**	**to**	**appear**	**to**	**the**
你	告诉	他	到	写	这	姓名	的	任何	动物	他	愿望	到	出现	到	这

['pɜːs(ə)n] [ʃʌt] [ʌp] [ɪn][ðə; ði] [ruːm] .

person	**shut**	**up**	**in**	**the**	**room**	**.**
人	关闭	向上	在	这	房间	.

你让他写下他希望出现在房间里的人面前的任何动物的名字。

[ðɪs] ['biːɪŋ] [dʌn] , [juː; jʊ] [rɪ'siːv] [bæk] [ðə; ði]['peɪpə(r)] , [ænd; ənd]['ɑːftə(r)] ['ʃəʊɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [tuː; tə]

This	**being**	**done**	**,**	**you**	**receive**	**back**	**the**	**paper**	**,**	**and**	**after**	**showing**	**it**	**round**	**to**
这	存在	完毕	,	你	收到	后退	这	纸	,	和	后	显示	它	圆形的	到

[ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

the	**company**	**,**
这	公司	,

完成这些步骤后，你会收到退回的文件，然后将其展示给公司各处。

[juː; jʊ][fəʊld][ˌaɪ 'tiː][ʌp] , [bɜːn] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði]['kænd(ə)l] , [ɔː(r)][læmp] ,

you	**fold**	**it**	**up**	**,**	**burn**	**it**	**in**	**the**	**candle**	**,**	**or**	**lamp**	**,**
你	折叠	它	向上	,	烧伤	它	在	这	蜡烛	,	或者	灯	,

你把它折起来，放在蜡烛或油灯里烧掉。

[ænd; ənd] [θrəʊ] [ðə; ði] ['æʃɪz] ['ɪntuː][ə; eɪ]['mɔːtə(r)] ; ['kɑːstɪŋ] [ɪn][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ə; eɪ]['paʊdə(r)] ,

and	**throw**	**the**	**ashes**	**into**	**a**	**mortar**	**;**	**casting**	**in**	**at**	**the**	**same**	**time**	**a**	**powder**	**,**
和	扔	这	灰烬	进入	一个	砂浆	;	铸件	在	在	这	相同的	时间	一个	粉末	,

将灰烬倒入研钵中；同时加入粉末，

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [steɪt] [tuː; tə][biː; bi] [pə'zest] [ɒv; əv]['væljuəb(ə)l] ['prɒpətiz] .

which	**you**	**state**	**to**	**be**	**possessed**	**of**	**valuable**	**properties**	**.**
哪个	你	状态	到	是	拥有	的	有价值的	特性	.

您声称拥有贵重物品。

['hævɪŋ] ['teɪkən][keə(r)][tuː; tə] [riːd] [wɒt] [wɒz; wəz] ['rɪt(ə)n] ,

Having	**taken**	**care**	**to**	**read**	**what**	**was**	**written**	**,**
拥有	已采取	关心	到	读	什么	曾是	书面	,

仔细阅读了所写内容之后，

[juː; jʊ] [prə'siːd] [tuː; tə] [paʊnd] [ðə; ði] ['æʃɪz] [ɪn][ðə; ði]['mɔːtə(r)] [ðʌs] : [sə'pəʊz] [ðə; ði] [wɜːd] ['rɪt(ə)n] [tuː; tə]

you	**proceed**	**to**	**pound**	**the**	**ashes**	**in**	**the**	**mortar**	**thus**	**:**	**Suppose**	**the**	**word**	**written**	**to**
你	继续	到	磅	这	灰烬	在	这	砂浆	因此	:	认为	这	单词	书面	到

[biː; bi] [kæt] ,

be	**CAT**	**,**
是	猫	,

你接着在研钵中捣碎灰烬，如下所示：假设要写的单词是 CAT，

[juː; jʊ] [bɪ'gɪn] [baɪ] ['stɜːrɪŋ] [ðə; ði]['pes(ə)l] [raʊnd] [ðə; ði]['mɔːtə(r)] ['sevrəl] [taɪmz] , [ænd; ənd] [ðen] [straɪk]

you	**begin**	**by**	**stirring**	**the**	**pestle**	**round**	**the**	**mortar**	**several**	**times**	**,**	**and**	**then**	**strike**
你	开始	经过	搅拌	这	杵	圆形的	这	砂浆	一些	时代	,	和	然后	罢工

[θriː] [dɪ'stɪŋkt] [bləʊz] ,

three	**distinct**	**blows**	**,**
三	清楚的	打击	,

首先用研钵中的研杵搅拌几次，然后敲击三次，每次敲击都清晰有力。

[laʊd] [ɪ'nʌf] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [kən'fedərət] [tuː; tə][hɪə(r)] ,

loud	**enough**	**for**	**the**	**confederate**	**to**	**hear**	**,**
大声	足够的	为了	这	南方邦联	到	听到	,

声音大到足以让南方邦联的人听到。

[ænd; ənd][baɪ] [wɪtʃ] [hiː; hi] [nəʊz] [ðæt] [ðə; ði][fɜːst]['letə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːd] [ɪz][siː] . [juː; jʊ][nekst] [meɪk]

and	by	which	he	knows	that	the	first	letter	of	the	word	is	C	.	You	next	make
和	经过	哪个	他	知道	那	这	第一的	信	的	这	单词	是	C	.	你	下一个	制作

[sʌm; səm][ɪ'regjələ(r)] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['pes(ə)l] [raʊnd] [ðə; ði]['mɔːtə(r)] ,

some	irregular	evolutions	of	the	pestle	round	the	mortar	,
一些	不规律的	进化	的	这	杵	圆形的	这	砂浆	,

由此他知道这个词的首字母是C。接下来，你用研钵里的研杵做一些不规则的动作，

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [nɒt] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] [ðæt] [juː; jʊ] [gɪv] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət] [bləʊz] ,

that	it	may	not	appear	to	the	company	that	you	give	nothing	but	blows	,
那	它	可能	不是	出现	到	这	公司	那	你	给	没有什么	但	打击	,

这样一来，公司可能不会觉得你除了打击之外什么都没做。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [ðen] [straɪk] [wʌn] [bləʊ] [tuː; tə] [dɪ'nəʊt] [ə; eɪ] . [wɜːk] [ðə; ði]['pes(ə)l] [ə'baʊt] [ə'gen] ,

and	you	then	strike	one	blow	to	denote	A	.	Work	the	pestle	about	again	,
和	你	然后	罢工	一	吹	到	表示	一个	.	工作	这	杵	关于	再次	,

然后你敲一下表示A。再转动研杵，

[ænd; ənd] [ðen] [straɪk] ['twenti] [bləʊz] , [wɪtʃ] [hiː; hi] [wɪl] [nəʊ] [tuː; tə] [miːn] [tiː] ;

and	then	strike	twenty	blows	,	which	he	will	know	to	mean	T	;
和	然后	罢工	二十	打击	,	哪个	他	将要	知道	到	意思是	T	;

然后击打二十次，他就会知道这意味着 T；

['fɪnɪʃɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] [baɪ] ['wɜːkɪŋ] [ðə; ði]['pes(ə)l] [ə'baʊt] [ðə; ði]['mɔːtə(r)] ,

finishing	your	manœuvre	by	working	the	pestle	about	the	mortar	,
精加工	你的	演习	经过	在职的	这	杵	关于	这	砂浆	,

最后，用研钵和研杵完成研磨。

[ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ['biːɪŋ] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [bləʊz] [æz; əz]['lɪt(ə)l] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [-]

the	object	being	to	make	the	blows	as	little	remarkable	[	134	]
这	目的	存在	到	制作	这	打击	作为	小的	卓越	[	-	]

目的是使打击显得不那么引人注目[134]

[æz; əz]['pɒsəb(ə)l] .

as	possible	.
作为	可能的	.

尽可能。

[juː; jʊ] [ðen] [kɔːl] [ə'laʊd] [tuː; tə][jɔː(r); jə(r)] [kən'fedərət] , [ænd; ənd][ɑːsk][hɪm] [wɒt] [hiː; hi] [siːz] .

You	then	call	aloud	to	your	confederate	,	and	ask	him	what	he	sees	.
你	然后	称呼	大声	到	你的	南方邦联	,	和	问	他	什么	他	看到	.

然后你大声呼喊你的同伙，问他看到了什么。

[æt; ət][fɜːst][hiː; hi][ɪz][tuː; tə] [meɪk] [nəʊ][rɪ'plaɪ] .

At	first	he	is	to	make	no	reply	.
在	第一的	他	是	到	制作	不	回复	.

他一开始不应该作任何回应。

[æt; ət][leŋkθ; leŋθ] , ['ɑːftə(r)] ['biːɪŋ] [ɪn'terəgeɪtɪd] ['sevrəl] [taɪmz] , [hiː; hi][ɑːsks] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ə; eɪ][kæt] .

At	length	,	after	being	interrogated	several	times	,	he	asks	if	it	be	a	CAT	.
在	长度	,	后	存在	审问	一些	时代	,	他	问	如果	它	是	一个	猫	.

最后，在被反复盘问之后，他问这是否是一只猫。

[ðæt] [nəʊ] [mɪs'teɪk] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ,

That	no	mistake	may	be	made	,
那	不	错误	可能	是	制成	,

以免出现任何错误，

[iːtʃ] ['pɑːti] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'piːt] [tuː; tə] [hɪm'self] [ðə; ði] ['lɛtəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ælfəbet] [ɪn] [ðə; ði] ['ɔːdə(r)] [ɒv; əv]

each	party	should	repeat	to	himself	the	letters	of	the	alphabet	in	the	order	of
每个	派对	应该	重复	到	他自己	这	信件	的	这	字母	在	这	命令	的

[ðə; ði] [blәʊz] .

the	blows	.
这	打击	.

双方应按击打顺序默念字母表中的字母。

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] ['ʃɪlɪŋ] .

THE	MIRACULOUS	SHILLING	.
这	神奇	先令	.

神奇的先令。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [raʊnd] [bɒks] , [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [snʌf] - [bɒks] , [ænd; ənd] ['laɪkwaɪz] [eɪt] ['ʌðə(r)]

Provide	a	round	box	,	the	size	of	a	large	snuff	-	box	,	and	likewise	eight	other
提供	一个	圆形的	盒子	,	这	尺寸	的	一个	大的	鼻烟	-	盒子	,	和	同样地	八	其他

['bɒksɪz] ,

boxes	,
盒子	,

提供一个圆形盒子，大小与大型鼻烟盒相同，以及其他八个类似的盒子。

[wɪtʃ] [wɪl] [gəʊ] ['iːzəli] ['ɪntuː] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,

which	will	go	easily	into	each	other	,
哪个	将要	去	容易地	进入	每个	其他	,

它们可以很容易地相互融合，

['letɪŋ] [ðə; ði] [liːst] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [biː; bi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [saɪz] [tuː; tə] [həʊld] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] .

letting	the	least	of	them	be	of	the	size	to	hold	a	shilling	.
出租	这	至少	的	他们	是	的	这	尺寸	到	抓住	一个	先令	.

让最小的也能握住一先令。

[əb'zɜːv] [ðæt] [ɔːl] [ðiːz] ['bɒksɪz] [mʌst; məst] [ʃʌt] [səʊ] ['friːli] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [ɔːl] [biː; bi] [kləʊzd] [æt; ət]

Observe	that	all	these	boxes	must	shut	so	freely	that	they	may	all	be	closed	at
观察	那	全部	这些	盒子	必须	关闭	所以	自由	那	他们	可能	全部	是	关闭	在

[wʌns] ,

once	,
一次	,

请注意，所有这些箱子都必须能够自由关闭，以便可以同时全部关闭。

[baɪ] [ðə; ði] ['kʌvəz] ['ækjərətli] ['fɪtɪŋ] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .

by	the	covers	accurately	fitting	within	each	other	.
经过	这	封面	准确	配件	之内	每个	其他	.

封面严丝合缝，严丝合缝。

['priːviəsli] [tuː; tə] [kə'mensɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] [pə'fɔːməns] , [fɪt] [ðə; ði] ['bɒksɪz] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ,

Previously	to	commencing	your	performance	,	fit	the	boxes	within	each	other	,
之前	到	开始	你的	表现	,	合身	这	盒子	之内	每个	其他	,

在开始表演之前，请先将盒子依次放入同一个盒子里。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðem; ðəm] [ɪn] [ə; eɪ] ['teɪb(ə)l] [drɔː(r)] [æt; ət] [ə'nʌðə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ruːm] .

and	place	them	in	a	table	drawer	at	another	part	of	the	room	.
和	地方	他们	在	一个	桌子	抽屉	在	其他	部分	的	这	房间	.

然后将它们放在房间另一侧的桌子抽屉里。

[juː; jʊ] ['ɔːlsəʊ] [fɪt] [ðə; ði] ['kʌvəz] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] ['mænə(r)] ,

You	also	fit	the	covers	in	the	same	manner	,
你	还	合身	这	封面	在	这	相同的	方式	,

安装盖子的方法也一样。

[ænd; ənd] [leɪ] [ðem; ðəm][baɪ][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði]['bɒksɪz] ; [juː; jʊ] ['laɪkwaɪz] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [sɪlk]
and **lay** **them** **by** **the** **side** **of** **the** **boxes** **;** **you** **likewise** **provide** **a** **silk**
和 躺 他们 经过 这 边 的 这 盒子 ; 你 同样地 提供 一个 丝绸
['hæŋkətʃɪf] ,
handkerchief **,**
手帕 ,

并将它们放在盒子旁边；同时，还要准备一块丝绸手帕。

['ɪntuː][wʌn]['kɔːnə(r)][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz] [səʊd] .
into **one** **corner** **of** **which** **a** **shilling** **is** **sewed** **.**
进入 一 角落 的 哪个 一个 先令 是 缝制的 .

其中一个角上缝着一枚先令。

[juː; jʊ] [naʊ] [kə'mens] [jɔː(r); jə(r)] [ɑːpə'reɪʃnz] , [baɪ] ['bɒrəʊɪŋ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] , [dɪ'zaɪərɪŋ][ðə; ði]['lendə(r)]
You **now** **commence** **your** **operations** **,** **by** **borrowing** **a** **shilling** **,** **desiring** **the** **lender**
你 现在 开始 你的 运营 , 经过 借贷 一个 先令 , 渴望 这 贷款机构
[tuː; tə] [mɑːk] [ˌaɪ 'tiː] ,
to **mark** **it** **,**
到 标记 它 ,

现在你开始进行交易，借入一先令，并要求贷款人对其进行标记。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [nɒt][biː; bi] [tʃeɪndʒd] .
that **it** **may** **not** **be** **changed** **.**
那 它 可能 不是 是 已更改 .

它可能无法更改。

[teɪk] [ðɪs] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [raɪt] [hænd] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [left] ,
Take **this** **shilling** **in** **your** **right** **hand** **,** **and** **the** **handkerchief** **in** **your** **left** **,**
拿 这 先令 在 你的 正确的 手 , 和 这 手帕 在 你的 左边 ,

右手拿着这枚先令，左手拿着手帕，

[prɪ'tendɪŋ] [tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] ; [ɪn'sted] [ɒv; əv]
pretending **to** **place** **the** **shilling** **in** **the** **centre** **of** **the** **handkerchief** **;** **instead** **of**
假装 到 地方 这 先令 在 这 中心 的 这 手帕 ; 反而 的
[wɪtʃ] ,
which **,**
哪个 ,

假装把先令放在手帕中央；而实际上，

[juː; jʊ] [pʊt] [ðə; ði]['kɔːnə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [wɒz; wəz] [səʊd] , [æz; əz]
you **put** **the** **corner** **of** **the** **handkerchief** **in** **which** **a** **shilling** **was** **sewed** **,** **as**
你 放 这 角落 的 这 手帕 在 哪个 一个 先令 曾是 缝制的 , 作为
['priːviəsli] [dɪ'skraɪbd] ,
previously **described** **,**
之前 描述 ,

你把之前描述过的、缝着一枚先令的手帕角放进去，

[kən'siːlɪŋ] [ðə; ði] ['bɒrəʊd] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [raɪt] [hænd] .
concealing **the** **borrowed** **shilling** **in** **your** **right** **hand** **.**
隐藏 这 借来的 先令 在 你的 正确的 手 .

把借来的先令藏在右手。

[juː; jʊ] [ðen] [dɪ'zaɪə(r)][ðə; ði]['pɜːs(ə)n][tuː; tə] [fiːl] [ðæt] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz][ðeə(r)] ,
You **then** **desire** **the** **person** **to** **feel** **that** **the** **shilling** **is** **there** **,**
你 然后 欲望 这 人 到 感觉 那 这 先令 是 那里 ,

然后，你希望对方感受到那枚先令就在那里。

[ænd; ənd] [tel] [hɪm][tuː; tə][həʊld][ˌaɪ 'tiː] [taɪt] .
and **tell** **him** **to** **hold** **it** **tight** **.**
和 告诉 他 到 抓住 它 紧的 .

并告诉他要抓紧。

[juː; jʊ] [naʊ] [gəʊ][tuː; tə][ðə; ði] [drɔː(r)] , [ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] ['bɒrəʊd] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [smɔːlɪst]

You	now	go	to	the	drawer	,	and	placing	the	borrowed	shilling	in	the	smallest
你	现在	去	到	这	抽屉	,	和	放置	这	借来的	先令	在	这	最小

[ɒv; əv][ðə; ði]['bɒksɪz] ,

of	the	boxes	,
的	这	盒子	,

现在你走到抽屉前，把借来的先令放在最小的盒子里。

[juː; jʊ] [pʊt] [ɒn] [ɔːl][ðə; ði] ['kʌvəz] , [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][fɔː(r)] - ['fɪŋgə(r)]

you	put	on	all	the	covers	,	by	taking	them	in	the	centre	between	the	fore	-	finger
你	放	在	全部	这	封面	,	经过	采取	他们	在	这	中心	之间	这	前	-	手指

[ænd; ənd] [θʌm] ,

and	thumb	,
和	拇指	,

把所有的盖子都盖上，方法是用食指和拇指捏住盖子的中间部分。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ðeə(r)] [ˌsepə'reɪʃn] , [ænd; ənd] [fɪt] [ðem; ðəm][ɒn] , [baɪ] ['keəfəli] ['slaɪdɪŋ] [ðem; ðəm] [ə'lɒŋ]

to	prevent	their	separation	,	and	fit	them	on	,	by	carefully	sliding	them	along
到	防止	他们的	分离	,	和	合身	他们	在	,	经过	小心	滑动	他们	沿着

,

,

,

为了防止它们分离，并小心地将它们滑入到位，

[ænd; ənd] [ðen] ['presɪŋ] [ðem; ðəm] [daʊn] . [-]

and	then	pressing	them	down	.	[	135	]
和	然后	紧迫	他们	向下	.	[	-	]

然后将它们向下按压。[135]

['hævɪŋ] [ðʌs] [kləʊzd] [jɔː(r); jə(r)]['bɒksɪz] , [juː; jʊ] [prə'djuːs] [wɒt] [ə'pɪəz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][bɒks] ,

Having	thus	closed	your	boxes	,	you	produce	what	appears	to	be	a	single	box	,
拥有	因此	关闭	你的	盒子	,	你	生产	什么	出现	到	是	一个	单身的	盒子	,

这样一来，当你把所有盒子都合上后，你得到的就只是一个单独的盒子了。

[ænd; ənd] [leɪ] [ˌaɪ 'tiː][ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] .

and	lay	it	on	the	table	.
和	躺	它	在	这	桌子	.

然后把它放在桌子上。

[juː; jʊ] [naʊ] [ɑːsk][ðə; ði]['pɜːs(ə)n] , [huː] [stɪl] [rɪ'teɪnz] [hɪz; ɪz][həʊld][ɒv; əv][ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn][ðə; ði]

You	now	ask	the	person	,	who	still	retains	his	hold	of	the	shilling	in	the
你	现在	问	这	人	,	WHO	仍然	保留	他的	抓住	的	这	先令	在	这

['hæŋkətʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

现在你问那个仍然把一先令藏在手帕里的人：

[ɪf] [hiː; hi][ɪz][ʃʊə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðeə(r)] .

if	he	is	sure	that	it	is	there	.
如果	他	是	当然	那	它	是	那里	.

如果他确定它在那里的话。

[hiː; hi] [wɪl] [rɪ'plaɪ][ɪn][ðə; ði] [ə'fɜːmətɪv] ; [juː; jʊ] [ðen] [rɪ'kwest] [hɪm][tuː; tə] [ə'laʊ] [juː; jʊ][tuː; tə] [teɪk] [ðə; ði]

He	will	reply	in	the	affirmative	;	you	then	request	him	to	allow	you	to	take	the
他	将要	回复	在	这	肯定	;	你	然后	要求	他	到	允许	你	到	拿	这

['hæŋkətʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

他会给出肯定的答复；然后你请求他允许你拿走手帕。

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [dʌn] [səʊ] , [juː; jʊ] [straɪk] [ðæt] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði]

and	having	done	so	,	you	strike	that	part	of	the	handkerchief	containing	the
和	拥有	完毕	所以	,	你	罢工	那	部分	的	这	手帕	包含	这

['ʃɪlɪŋ] [ɒn][ðə; ði][bɒks] ,

shilling	on	the	box	,
先令	在	这	盒子	,

然后，你用手帕上印有先令的那一部分拍打盒子。

[ænd; ənd] [ɪ'miːdiətli] [ʃeɪk] [aʊt] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] , ['həʊldɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][baɪ] [tuː] ['kɔːnəs] ,

and	immediately	shake	out	the	handkerchief	,	holding	it	by	two	corners	,
和	立即地	摇	出去	这	手帕	,	保持	它	经过	二	角落	,

立即抖动手帕，抓住它的两个角，

[ænd; ənd] ['ʃɪftɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [səʊ][æz; əz][tuː; tə] [get] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [wɪ'ðɪn] [jɔː(r); jə(r)][grɑːsp] :

and	shifting	it	round	so	as	to	get	the	shilling	within	your	grasp	:
和	转变	它	圆形的	所以	作为	到	得到	这	先令	之内	你的	抓牢	:

然后挪动它，以便把那枚先令拿到手中：

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðʌs] [ə'pɪə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz][nəʊ][lɒŋgə(r)][ðeə(r)] .

it	will	thus	appear	that	the	shilling	is	no	longer	there	.
它	将要	因此	出现	那	这	先令	是	不	更长	那里	.

这样一来，看起来就像那枚先令已经消失了。

[juː; jʊ][dɪ'zaɪə(r)][ðə; ði]['pɜːs(ə)n][tuː; tə]['əʊpən][ðə; ði][bɒks] , [ænd; ənd][hænd][ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] , [tɪl] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ]

You	desire	the	person	to	open	the	box	,	and	hand	it	round	,	till	the	shilling
你	欲望	这	人	到	打开	这	盒子	,	和	手	它	圆形的	,	直到	这	先令

[biː; bi] [faʊnd] ;

be	found	;
是	成立	;

你希望那个人打开盒子，然后挨个传递，直到找到那枚先令；

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [lɑːst] [bɒks] [ɪz] ['əʊpənd] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] ['teɪkən] [aʊt] ,

and	when	the	last	box	is	opened	,	and	the	shilling	taken	out	,
和	什么时候	这	最后的	盒子	是	打开	,	和	这	先令	已采取	出去	,

当最后一个盒子被打开，取出那枚先令时，

[juː; jʊ][ɑːsk][ðə; ði]['lendə(r)][tuː; tə] [steɪt] ['weðə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][wʌn] [wɪtʃ] [hiː; hi] [mɑːkt] ;

you	ask	the	lender	to	state	whether	it	is	the	one	which	he	marked	;
你	问	这	贷款机构	到	状态	无论	它	是	这	一	哪个	他	标记	;

你要求贷款人说明这是否是他标记的那张纸；

[tuː; tə] [wɪtʃ] [hiː; hi][mʌst; məst] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [rɪ'plaɪ][ɪn][ðə; ði] [ə'fɜːmətɪv] .

to	which	he	must	,	of	course	,	reply	in	the	affirmative	.
到	哪个	他	必须	,	的	课程	,	回复	在	这	肯定	.

对此，他当然必须给出肯定的答复。

[ðə; ði] [ˌləʊkə'məʊtɪv] ['ʃɪlɪŋ] .

THE	LOCOMOTIVE	SHILLING	.
这	机车	先令	.

火车先令。

['praɪvətli] [pleɪs] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] , [wɪtʃ] [juː; jʊ] ['priːviəsli] [mɑːk] [ɒn][ðə; ði] [hed] [saɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [krɒs] ,

Privately	place	a	shilling	,	which	you	previously	mark	on	the	head	side	with	a	cross	,
私下	地方	一个	先令	,	哪个	你	之前	标记	在	这	头	边	和	一个	叉	,

私下放置一枚先令，事先在正面画上十字。

['ʌndə(r)][ə; eɪ] ['kændlstɪk] , [ɔː(r)][ɪn] ['eni] ['ʌðə(r)] [aʊt] - [ɒv; əv] - [ðə; ði] - [wei] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] , [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

under	a	candlestick	,	or	in	any	other	out	-	of	-	the	-	way	situation	,	where	it	is
在下面	一个	烛台	,	或者	在	任何	其他	出去	-	的	-	这	-	方式	情况	,	在哪里	它	是

[nɒt] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'skʌvəd] .

not	likely	to	be	discovered	.
不是	可能	到	是	发现	.

放在烛台下，或者放在其他任何不易被发现的地方。

[juː; jʊ][nekst] ['bɒrəʊ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] , [ænd; ənd] [seɪ] :

You	next	borrow	a	shilling	of	one	of	the	company	,	and	say	:
你	下一个	借	一个	先令	的	一	的	这	公司	,	和	说	:

接下来，你向公司里的某个人借了一先令，然后说：

“ [naʊ] [aɪ][ˌeɪ 'em]['gəʊɪŋ][tuː; tə] [ʃəʊ] [juː; jʊ][ə; eɪ] [trɪk] [wɪð] [ðɪs] ['ʃɪlɪŋ] ,

“ Now	I	am	going	to	show	you	a	trick	with	this	shilling	,
” 现在	我	是	去	到	展示	你	一个	诡计	和	这	先令	,

“现在我要用这枚先令给你表演一个魔术。”

[bʌt; bət] [ðæt] [juː; jʊ] [meɪ] [nəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [aɪ] [wɪl] [mɑːk] [ˌaɪ 'tiː] .

but	that	you	may	know	it	again	,	I	will	mark	it	.
但	那	你	可能	知道	它	再次	,	我	将要	标记	它	.

但为了方便您再次记住，我会把它标记出来。

” [ðen] [teɪk] [jɔː(r); jə(r)] ['pennaɪf] , [ænd; ənd] [krɒs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mænə(r)][æz; əz][ðə; ði][wʌn]

” Then	take	your	penknife	,	and	cross	it	in	the	same	manner	as	the	one
” 然后	拿	你的	小刀	,	和	叉	它	在	这	相同的	方式	作为	这	一

[juː; jʊ][hæv; həv] [kən'siːld] ;

you	have	concealed	;
你	有	暗	;

“然后拿起你的小刀，按照你藏起来的那把刀的方式划开；

[ʃəʊ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] [lent] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][juː; jʊ] ,

show	it	to	the	person	who	lent	it	to	you	,
展示	它	到	这	人	WHO	借出的	它	到	你	,

把它交给借给你的人看。

[ænd; ənd][ɑːsk][hɪm] [ɪf] [hiː; hi] [wɪl] [nəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] .

and	ask	him	if	he	will	know	it	again	.
和	问	他	如果	他	将要	知道	它	再次	.

问问他是否还能再次想起这件事。

[hiː; hi] [wɪl] [rɪ'plaɪ] : “ [jes] ; [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mɑːkt] [wɪð] [ə; eɪ] [krɒs] .

He	will	reply	:	“	Yes	;	it	is	marked	with	a	cross	.
他	将要	回复	:	”	是的	;	它	是	标记	和	一个	叉	.

他会回答：“是的，上面有十字架标记。”

” [nɒk] ['ʌndə(r)][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , [ænd; ənd] [seɪ] “ ['prestəʊ] ! [flaɪ] ['kwɪkli] !

” Knock	under	the	table	,	and	say	“	Presto	!	fly	quickly	!
” 敲	在下面	这	桌子	,	和	说	“	普雷斯托	!	飞	迅速地	!

“敲敲桌子底下，说‘Presto！飞快飞起来！’”

” [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [ə'drɔɪtli] [kən'veɪɪŋ] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] ['ɪntuː][jɔː(r); jə(r)] ['pɒkɪt] .

” at	the	same	time	,	adroitly	conveying	the	shilling	into	your	pocket	.
” 在	这	相同的	时间	,	巧妙地	传递	这	先令	进入	你的	口袋	.

与此同时，巧妙地将一先令放进了你的口袋。

[juː; jʊ] [ðen] [tel] [ðə; ði] [spek'tetər] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [gɒn] ;

You	then	tell	the	spectators	that	it	is	gone	;
你	然后	告诉	这	观众	那	它	是	已消失	;

然后你告诉观众它已经不见了；

[bʌt; bət][juː; jʊ][hæv; həv][ə; eɪ] [strɒŋ] ['nəʊʃ(ə)n] [ðæt] [ɪf] [ðeɪ] [lʊk] [ðeɪ] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ 'tiː]['ʌndə(r)][ðə; ði]

but	you	have	a	strong	notion	that	if	they	look	they	will	find	it	under	the
但	你	有	一个	强的	概念	那	如果	他们	看	他们	将要	寻找	它	在下面	这

['kændlstɪk] ,

candlestick	,
烛台	,

但你坚信，如果他们仔细查看，就能在K线图下找到答案。

([ɔː(r)] [wɒtˈevə(r)] [ˈʌðə(r)] [pleɪs] [juː; jʊ] [meɪ] [hæv; həv] [kənˈsiːld] [ˌaɪ ˈtiː][ɪn] ,
(or whatever other place you may have concealed it in ,
(或者 任何 其他 地方 你 可能 有 暗 它 在 ,

（或者你把它藏在的任何其他地方，

) [weə(r)] [ðə; ði] [fɜːst] [ˈʃɪlɪŋ] [juː; jʊ] [mɑːkt] [wɪl] [ɒv; əv] [kɔːs] [biː; bi] [faʊnd] ,
) where the first shilling you marked will of course be found ,
) 在哪里 这 第一的 先令 你 标记 将要 的 课程 是 成立 ,

当然，你标记的第一枚先令就会在那里找到。

[ænd; ənd] [ˈhævɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [mɑːrks][æz; əz][ðə; ði][ˈdʒenjuɪn] [wʌn] [wɪl] [biː; bi] [mɪˈsteɪkən] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ ˈtiː] .
and having the same marks as the genuine one will be mistaken for it .
和 拥有 这 相同的 标记 作为 这 真的 一 将要 是 错误 为了 它 .
[-]
[136]
[-]

如果与真品有相同的标记，就会被误认为是真品。[136]

[ðə; ði] [ˈpenətrətɪv] [ˈsɪkspəns] .
THE PENETRATIVE SIXPENCE .
这 渗透的 六便士 .

穿透力极强的六便士。

[juː; jʊ] [prəˈfes] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [meɪk] [ə; eɪ] [ˈsɪkspəns] [əˈpɪə(r)] [tuː; tə] [pɑːs] [θruː] [ðə; ði][ˈteɪb(ə)l] .
You profess that you will make a sixpence appear to pass through the table .
你 宣称 那 你 将要 制作 一个 六便士 出现 到 经过 通过 这 桌子 .

你声称你会让一枚六便士硬币穿过桌子。

[tuː; tə] [pəˈfɔːm] [ðɪs] [fiːt] , [juː; jʊ][mʌst; məst][hæv; həv][ə; eɪ] [ˈhæŋkətʃɪf] ,
To perform this feat , you must have a handkerchief ,
到 履行 这 特技 , 你 必须 有 一个 手帕 ,

要完成这项壮举，你必须要有一条手帕。

[ɪn][wʌn][ˈkɔːnə(r)][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [səʊd] [ə; eɪ] [ˈsɪkspəns] . — [teɪk] [ˌaɪ ˈtiː] [aʊt] [ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] [ˈpɒkɪt] ,
in one corner of which is sewed a sixpence . — Take it out of your pocket ,
在 一 角落 的 哪个 是 缝制的 一个 六便士 . — 拿 它 出去 的 你的 口袋 ,

它的一角缝着一枚六便士硬币。——把它从口袋里拿出来。

[ænd; ənd][ɑːsk][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkʌmpəni] [tuː; tə] [lend] [juː; jʊ][ə; eɪ] [ˈsɪkspəns] ,
and ask one of the company to lend you a sixpence ,
和 问 一 的 这 公司 到 借 你 一个 六便士 ,

然后向公司里的某位员工借你六便士。

[wɪtʃ] [juː; jʊ][mʌst; məst] [siːm] [tuː; tə] [ˈkeəfəli] [ræp] [ʌp][ɪn][ðə; ði] [ˈmɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈhæŋkətʃɪf] ,
which you must seem to carefully wrap up in the middle of the handkerchief ,
哪个 你 必须 似乎 到 小心 裹 向上 在 这 中间 的 这 手帕 ,

你必须小心翼翼地把它包在手帕中间，

[bʌt; bət] [ɪnˈsted] [ɒv; əv] [wɪtʃ] , [juː; jʊ] [kiːp] [ˌaɪ ˈtiː][ɪn][ðə; ði][pɑːm][ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)][hænd] , [ænd; ənd][ɪn]
but instead of which , you keep it in the palm of your hand , and in
但 反而 的 哪个 , 你 保持 它 在 这 棕榈 的 你的 手 , 和 在
[ɪts] [sted] ,
its stead ,
它是 坚定 ,

但你却把它握在手心里，而不是放在它旁边，

[ræp] [ʌp] [ðə; ði][ˈkɔːnə(r)][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˈʌðə(r)] [ˈsɪkspəns] [ɪz] [səʊd] , [ɪn][ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv][ðə; ði]
wrap up the corner in which the other sixpence is sewed , in the midst of the
裹 向上 这 角落 在 哪个 这 其他 六便士 是 缝制的 , 在 这 中间 的 这
['hæŋkətʃɪf] ,
handkerchief ,
手帕 ,

将缝着另一枚六便士硬币的角包起来，包在手帕的中间。

[ænd; ənd][bɪd][ðə; ði]['pɜːs(ə)n][frɒm; frəm] [huːm] [juː; jʊ] ['bɒrəʊd] [ðə; ði] ['sɪkspəns] , [fiːl] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

and	bid	the	person	from	whom	you	borrowed	the	sixpence	,	feel	that	it	is
和	出价	这	人	从	谁	你	借来的	这	六便士	,	感觉	那	它	是

[ðeə(r)] .

there	.
那里	.

并告诉向你借六便士的人，让他/她感觉这六便士就在那里。

[juː; jʊ] [ðen] [leɪ] [ˌaɪ 'tiː]['ʌndə(r)][ə; eɪ][hæt][ə'pɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] ,

You	then	lay	it	under	a	hat	upon	the	table	,
你	然后	躺	它	在下面	一个	帽子	之上	这	桌子	,

然后你把它放在桌子上的一顶帽子下面，

[teɪk] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɪn][ðə; ði][hænd][ɪn] [wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] [kən'siːld] [ðə; ði] ['sɪkspəns] ,

take	a	glass	in	the	hand	in	which	you	have	concealed	the	sixpence	,
拿	一个	玻璃	在	这	手	在	哪个	你	有	暗	这	六便士	,

拿起藏有六便士硬币的那只手，手里拿着一个玻璃杯。

[ænd; ənd][həʊld][ˌaɪ 'tiː]['ʌndə(r)][ðə; ði]['teɪb(ə)l] .

and	hold	it	under	the	table	.
和	抓住	它	在下面	这	桌子	.

把它放在桌子底下。

[gɪv] [θriː] [nɔk] [ə'pɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , ['kraɪɪŋ] “ ['prestəʊ] ! [kʌm] ['kwɪkli] !

Give	three	knocks	upon	the	table	,	crying	“	Presto	!	come	quickly	!
给	三	敲门声	之上	这	桌子	,	哭泣	“	普雷斯托	!	来	迅速地	!

敲三下桌子，喊道：“快来！快来！”

” [ðen] [drɒp][ðə; ði] ['sɪkspəns] ['ɪntuː][ðə; ði] [glɑːs] ; [brɪŋ] [ðə; ði] [glɑːs] [frɒm; frəm]['ʌndə(r)][ðə; ði]['teɪb(ə)l] ,

”	Then	drop	the	sixpence	into	the	glass	;	bring	the	glass	from	under	the	table	,
”	然后	降低	这	六便士	进入	这	玻璃	;	带来	这	玻璃	从	在下面	这	桌子	,

然后把六便士硬币投入玻璃杯中；把玻璃杯从桌子底下拿出来。

[ænd; ənd] [ɪg'zɪbɪt] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [tuː; tə][ðə; ði] [spek'tetər] .

and	exhibit	the	sixpence	to	the	spectators	.
和	展览	这	六便士	到	这	观众	.

并将这六便士硬币展示给观众。

[juː; jʊ] ['lɑːstli] [teɪk] [ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [frɒm; frəm]['ʌndə(r)][ðə; ði][hæt] , [ænd; ənd] [ʃeɪk] [ˌaɪ 'tiː] ,

You	lastly	take	the	handkerchief	from	under	the	hat	,	and	shake	it	,
你	最后	拿	这	手帕	从	在下面	这	帽子	,	和	摇	它	,

最后，你从帽子底下拿出手帕，抖了抖。

['teɪkɪŋ] [keə(r)][tuː; tə][həʊld][ˌaɪ 'tiː][baɪ][ðə; ði]['kɔːnə(r)][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [wɒz; wəz] [səʊd] .

taking	care	to	hold	it	by	the	corner	in	which	the	sixpence	was	sewed	.
采取	关心	到	抓住	它	经过	这	角落	在	哪个	这	六便士	曾是	缝制的	.

小心地捏住缝着六便士硬币的那一角。

[ðə; ði] ['vænɪʃɪŋ] ['sɪkspəns] .

THE	VANISHING	SIXPENCE	.
这	消失	六便士	.

消失的六便士。

['hævɪŋ] ['priːviəsli] [stʌk] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [waɪt] [wæks][ɒn][ðə; ði][neɪl][ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] ['mɪd(ə)l]

Having	previously	stuck	a	small	piece	of	white	wax	on	the	nail	of	your	middle
拥有	之前	卡住	一个	小的	片	的	白色的	蜡	在	这	指甲	的	你的	中间

['fɪŋgə(r)] ,

finger	,
手指	,

之前已在你的中指指甲上粘了一小块白色蜡，

[leɪ] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [ɒn][ðə; ði][pɑːm][ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)][hænd] , [ænd; ənd] [ə'dresɪŋ] [ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

lay	a	sixpence	on	the	palm	of	your	hand	,	and	addressing	the	company	,
躺	一个	六便士	在	这	棕榈	的	你的	手	,	和	解决	这	公司	,

把一枚六便士硬币放在手掌上，然后对公司说：

[steɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['vænɪʃ] [æt; ət][ðə; ði] [wɜːd] [ɒv; əv] [kə'mɑːnd] .

state	that	it	will	vanish	at	the	word	of	command	.
状态	那	它	将要	消失	在	这	单词	的	命令	.

声明它会在接到命令后消失。

“ ['meni] [p'ɜːsənz] , ” [juː; jʊ] [əb'zɜːv] , “ [pə'fɔːm] [ðɪs] [fiːt] , [baɪ] ['letɪŋ] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [fɔːl] ['ɪntuː]

“	Many	persons	,	”	you	observe	,	“	perform	this	feat	,	by	letting	the	sixpence	fall	into
“	许多	人	,	”	你	观察	,	“	履行	这	特技	,	经过	出租	这	六便士	落下	进入

[ðeə(r)] [sliːv] ;

their	sleeve	;
他们的	袖子	;

你观察到，“许多人这样做，就是让六便士落入袖子里；

[bʌt; bət][tuː; tə] [kən'vɪns] [juː; jʊ] [ðæt] [ai][ʃæl; ʃəl] [nɒt] [hæv; həv] [rɪ'kɔːs] [tuː; tə] ['eni] [sʌtʃ] [dɪ'sepʃn] ,

but	to	convince	you	that	I	shall	not	have	recourse	to	any	such	deception	,
但	到	说服	你	那	我	将	不是	有	追索权	到	任何	这样的	欺骗	,

但为了让你们相信我不会采取任何此类欺骗手段，

[ai] [wɪl] [tɜːn] [ʌp] [maɪ] [kʌfs] .

I	will	turn	up	my	cuffs	.
我	将要	转动	向上	我的	袖口	.

我会卷起袖口。

” [juː; jʊ] [ðen] [kləʊz] [jɔː(r); jə(r)][hænd] , [ænd; ənd] ['brɪŋɪŋ] [ðə; ði] [wækst] [neɪl] [ɪn] ['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði]

”	You	then	close	your	hand	,	and	bringing	the	waxed	nail	in	contact	with	the
”	你	然后	关闭	你的	手	,	和	带来	这	打蜡	指甲	在	接触	和	这

['sɪkspəns] ,

sixpence	,
六便士	,

然后你握紧拳头，将涂了蜡的钉子与六便士硬币接触，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['fɜːmli] [əd'hɪə(r)][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

it	will	firmly	adhere	to	it	.
它	将要	牢牢	粘着	到	它	.

它会牢牢地粘附在上面。

[juː; jʊ] [ðen] [bləʊ] [jɔː(r); jə(r)][hænd] , [ænd; ənd][kraɪ] “ [bɪ'gɒn] ! ” [ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] ['əʊpənɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,

You	then	blow	your	hand	,	and	cry	“	Begone	!	”	and	suddenly	opening	it	,
你	然后	吹	你的	手	,	和	哭	“	走开	!	”	和	突然	开幕	它	,

[ænd; ənd][ɪg'zɪbɪtɪŋ; eg'zɪbɪtɪŋ][ðə; ði][pɑːm] ,

and	exhibiting	the	palm	,
和	展出	这	棕榈	,

然后你吹了吹手，喊道“走开！”，突然张开手，露出手掌。

[juː; jʊ] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [hæz; həz] [-]

you	show	that	the	sixpence	has	[	137	]
你	展示	那	这	六便士	有	[	-	]

你证明六便士有[137]

['vænɪʃd] .

vanished	.
消失了	.

消失了。

[ɪf] [juː; jʊ] ['bɒrəʊ] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [ɒv; əv] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] , [teɪk] [keə(r)][tuː; tə] [rʌb] [ɒf] [ðə; ði]

If	you	borrow	the	sixpence	of	any	of	the	company	,	take	care	to	rub	off	the
如果	你	借	这	六便士	的	任何	的	这	公司	,	拿	关心	到	擦	离开	这

[wæks] ,

wax	,
蜡	,

如果你借用这家公司任何一枚六便士硬币，务必擦掉上面的蜡。

[bɪ'fɔː(r)] [juː; jʊ] [rɪ'stɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði]['əʊnə(r)] .

before	you	restore	it	to	the	owner	.
前	你	恢复	它	到	这	所有者	.

在将其归还给所有者之前。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ['bæləns] [ænd; ənd] [spɪn] [ɒn] [ɪts] [edʒ] , [ɒn] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ə; eɪ]

TO	MAKE	A	SIXPENCE	BALANCE	AND	SPIN	ON	ITS	EDGE	,	ON	THE	POINT	OF	A
到	制作	一个	六便士	平衡	和	旋转	在	它是	边缘	,	在	这	观点	的	一个

['niːd(ə)l] .

NEEDLE	.
针	.

使一枚六便士硬币在针尖上保持平衡并旋转。

[prə'kjʊə(r)][ə; eɪ] ['kɒmən] [waɪn] - ['bɒt(ə)l] , [tuː] [fɔːrks] , [tuː] [kɔːrks] , [ə; eɪ] ['niːd(ə)l] , [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ,

Procure	a	common	wine	-	bottle	,	two	forks	,	two	corks	,	a	needle	,	a	sixpence	,
采购	一个	常见的	葡萄酒	-	瓶子	,	二	叉子	,	二	软木塞	,	一个	针	,	一个	六便士	,

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['pennaɪf] .

and	a	penknife	.
和	一个	小刀	.

准备一个普通的葡萄酒瓶、两把叉子、两个软木塞、一根针、一枚六便士硬币和一把小刀。

['hævɪŋ] [kɔːkt] [ðə; ði]['bɒt(ə)l] , [fɔːs] [ðə; ði] [aɪ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['niːd(ə)l] ['ɪntuː][ðə; ði] [kɔːk] [ˌpəːpən'dikjuləli]

Having	corked	the	bottle	,	force	the	eye	of	the	needle	into	the	cork	perpendicularly
拥有	软木塞	这	瓶子	,	力量	这	眼睛	的	这	针	进入	这	软木	垂直

,

,
,

将瓶塞塞好后，垂直将针眼插入瓶塞中。

['liːvɪŋ] [mɔː(r)][ðæn; ðən][hɑːf][ðə; ði] ['niːd(ə)l] ['stɪkɪŋ] [ʌp] .

leaving	more	than	half	the	needle	sticking	up	.
离开	更多的	比	一半	这	针	粘性	向上	.

针头一半以上还露在外面。

[juː; jʊ][nekst] [kʌt] [ə; eɪ] [smɔːl] [slɪt] [wɪð] [ðə; ði] ['pennaɪf] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]

You	next	cut	a	small	slit	with	the	penknife	in	the	centre	of	the	bottom	of	the
你	下一个	切	一个	小的	缝隙	和	这	小刀	在	这	中心	的	这	底部	的	这

['sekənd] [kɔːk] ,

second	cork	,
第二	软木	,

接下来，用小刀在第二个软木塞底部中心切一个小口。

['ɪntuː] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [ɪn'sɜːt] [ðə; ði] ['sɪkspəns] ['edʒwaɪz] ; [ðen] [stɪk] [ðə; ði] [fɔːrks] ['ɪntuː][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [kɔːk]

into	which	you	insert	the	sixpence	edgewise	;	then	stick	the	forks	into	the	upper	cork
进入	哪个	你	插入	这	六便士	边缘	;	然后	戳	这	叉子	进入	这	上	软木

,

,
,

将六便士硬币侧着插入其中；然后将叉子插入上部的软木塞中，

[ænd; ənd] , [wɪð] [ə; eɪ] ['stedi] [hænd] , [pleɪs] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪkspəns] [ɒn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv]

and	,	with	a	steady	hand	,	place	the	edge	of	the	sixpence	on	the	point	of
和	,	和	一个	稳定的	手	,	地方	这	边缘	的	这	六便士	在	这	观点	的

[ðə; ði] ['niːd(ə)l] ,

the	needle	,
这	针	,

然后，用稳健的手将六便士硬币的边缘放在针尖上，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [faɪnd][ɪts] ['bæləns] .

and	it	will	immediately	find	its	balance	.
和	它	将要	立即地	寻找	它是	平衡	.

它会立即找到平衡点。

[juː; jʊ] [meɪ] [naʊ] [teɪk] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [kɔːk] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] ,

You	may	now	take	the	upper	cork	between	the	finger	and	thumb	,
你	可能	现在	拿	这	上	软木	之间	这	手指	和	拇指	,

现在你可以用拇指和食指捏住上面的软木塞了。

[ænd; ənd][spɪn][ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [æz; əz][fɑːst][æz; əz][juː; jʊ] [pliːz] , [æz; əz][ðə; ði] ['sɪkspəns] [wɪl] [nɒt] [fɔːl] [ɒf] .

and	spin	it	round	as	fast	as	you	please	,	as	the	sixpence	will	not	fall	off	.
和	旋转	它	圆形的	作为	快速地	作为	你	请	,	作为	这	六便士	将要	不是	落下	离开	.

您可以随意快速旋转它，因为六便士硬币不会掉下来。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [gəʊz] [sləʊ] , [hɪt] [wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɔːrks] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)]['fɪŋgə(r)][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [gəʊz] [raʊnd] ,

When	it	goes	slow	,	hit	one	of	the	forks	with	your	finger	as	it	goes	round	,
什么时候	它	去	慢的	,	打	一	的	这	叉子	和	你的	手指	作为	它	去	圆形的	,

当它转得慢的时候，用手指敲击其中一个叉子。

[tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ɪts] [və'lɒsəti] .

to	increase	its	velocity	.
到	增加	它是	速度	.

提高其速度。

[ðə; ði] ['mʌltɪplaɪɪŋ] [kɔɪn] .

THE	MULTIPLYING	COIN	.
这	乘法	硬币	.

倍增硬币。

[let] [ə; eɪ]['tʌmblə(r)][biː; bi][hɑːf] - [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ; [pʊt][ə; eɪ] ['sɪkspəns] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ;

Let	a	tumbler	be	half	-	filled	with	water	;	put	a	sixpence	in	it	;
让	一个	不倒翁	是	一半	-	已填	和	水	;	放	一个	六便士	在	它	;

让玻璃杯装满半杯水；在里面放一枚六便士硬币；

[ænd; ənd] ['həʊldɪŋ] [ə; eɪ] [pleɪt] ['əʊvə(r)][ðə; ði][tɒp] , [tɜːn] [ðə; ði] [glɑːs] ['ʌpsaɪd] [daʊn] .

and	holding	a	plate	over	the	top	,	turn	the	glass	upside	down	.
和	保持	一个	盘子	超过	这	顶部	,	转动	这	玻璃	上行	向下	.

用盘子盖住玻璃杯，将玻璃杯倒扣过来。

[ðə; ði] ['sɪkspəns] [wɪl] [fɔːl] [daʊn] [ɒn][ðə; ði] [pleɪt] , [ænd; ənd] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ;

The	sixpence	will	fall	down	on	the	plate	,	and	appear	to	be	a	shilling	;
这	六便士	将要	落下	向下	在	这	盘子	,	和	出现	到	是	一个	先令	;

六便士会掉在盘子上，看起来像一先令；

[waɪl] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [wɪl] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] ['swɪmɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] .

while	at	the	same	time	a	sixpence	will	seem	to	be	swimming	in	the	water	.
尽管	在	这	相同的	时间	一个	六便士	将要	似乎	到	是	游泳	在	这	水	.

与此同时，一枚六便士硬币看起来就像在水中游泳一样。

[ɪf] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz] [pʊt] [ɪn][ðə; ði] [glɑːs] ,

If	a	shilling	is	put	in	the	glass	,
如果	一个	先令	是	放	在	这	玻璃	,

如果往杯子里放一先令，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [hæv; həv][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]['dɒlə(r)][ænd; ənd][ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ;

it	will	have	the	appearance	of	a	quarter	of	a	dollar	and	a	shilling	;
它	将要	有	这	外貌	的	一个	四分之一	的	一个	美元	和	一个	先令	;

它看起来像一枚25美分一先令；

[ænd; ənd] [ɪf] [ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]['dɒlə(r)][wɜː(r); wə(r)] [pʊt] [ɪn] ,

and	if	a	quarter	of	a	dollar	were	put	in	,
和	如果	一个	四分之一	的	一个	美元	是	放	在	,

如果投入25美分，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][hɑːf][ə; eɪ]['dɒlə(r)][ænd; ənd][ə; eɪ]['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ]['dɒlə(r)] .

it	would	seem	to	be	half	a	dollar	and	a	quarter	of	a	dollar	.
它	会	似乎	到	是	一半	一个	美元	和	一个	四分之一	的	一个	美元	.

看起来像是五十分之一美元和二十五分之一美元。

['mædʒɪk] [ræt] [træp] .

MAGIC	RAT	TRAP	.
魔法	鼠	陷阱	.

神奇捕鼠器。

[prɪ'peə(r)][ə; eɪ] ['peɪstbɔːd] ['sɜːk(ə)l] , [ə'pɒn] [wʌn] [saɪd] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [drɔː] [ə; eɪ] ['fɪgə(r)] [ɒv; əv][ə; eɪ][keɪdʒ] ,

Prepare	a	pasteboard	circle	,	upon	one	side	of	which	draw	a	figure	of	a	cage	,
准备	一个	纸板	圆圈	,	之上	一	边	的	哪个	画	一个	数字	的	一个	笼	,

准备一块纸板圆片，在圆片的一侧画一个笼子图案。

[ænd; ənd][ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)] [saɪd] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ][ræt] .

and	on	the	other	side	that	of	a	rat	.
和	在	这	其他	边	那	的	一个	鼠	.

另一边则是老鼠的脸。

[nɪə(r)] [-]

Near	[	138	]
靠近	[	-	]

近[138]

[ðə; ði]['aʊtə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɜːk(ə)l]['fɑːs(ə)n] [tuː] [strɪŋz] ['ɒpəzɪt] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .

the	outer	edge	of	the	circle	fasten	two	strings	opposite	each	other	.
这	外	边缘	的	这	圆圈	系	二	字符串	对面的	每个	其他	.

圆的外缘固定着两根相对的绳子。

[səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [held] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][fɔː(r)]['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] [ɪn] [sʌtʃ] ['mænə(r)] [ðæt]

So	that	they	may	be	held	between	the	fore	finger	and	thumb	in	such	manner	that
所以	那	他们	可能	是	握住	之间	这	前	手指	和	拇指	在	这样的	方式	那

[ðə; ði]['sɜːk(ə)l] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [rɪ'vɒlv] ['ræpɪdli] .

the	circle	may	be	made	to	revolve	rapidly	.
这	圆圈	可能	是	制成	到	围绕	快速	.

这样就可以用食指和拇指夹住它们，使圆圈快速旋转。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][set][ɪn] ['məʊʃn] [ðə; ði][træn'zɪʃ(ə)n][ɪz][səʊ] [kwɪk] ,

When	it	is	set	in	motion	the	transition	is	so	quick	,
什么时候	它	是	放	在	运动	这	过渡	是	所以	快的	,

一旦启动，转变过程非常迅速。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ][ræt][ɪn][ðə; ði][keɪdʒ] .

that	it	presents	the	appearance	of	a	rat	in	the	cage	.
那	它	礼物	这	外貌	的	一个	鼠	在	这	笼	.

它呈现出笼中老鼠的模样。

[tuː; tə] [ʃəʊ] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv] ['məʊʃn] .

TO	SHOW	THE	VELOCITY	OF	MOTION	.
到	展示	这	速度	的	运动	.

显示运动速度。

[teɪk] [ə; eɪ] [lɒŋ] ['hɒləʊ] [stɔːk] [ɔː(r)] [riːd] , [sə'spend] [ˌaɪ 'tiː] [ˌhɒrɪ'zɒntəli] [baɪ] [tuː] [luːps] [ɒv; əv]['sɪŋg(ə)l]
Take **a** **long** **hollow** **stalk** **or** **reed** **,** **suspend** **it** **horizontally** **by** **two** **loops** **of** **single**
拿 一个 长的 空洞的 茎 或者 芦苇 , 暂停 它 水平方向 经过 二 循环 的 单身的
[heəz] ;
hairs **;**
头发 ;

取一根长长的空心茎秆或芦苇，用两圈单根毛发将其水平悬挂起来；

[baɪ] ['straɪkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [ʃɑːp] [kwɪk] [strəʊk] [æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] ['nɪəli] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] ,
by **striking** **it** **with** **a** **sharp** **quick** **stroke** **at** **a** **point** **nearly** **in** **the** **centre** **,**
经过 引人注目 它 和 一个 锋利的 快的 中风 在 一个 观点 几乎 在 这 中心 ,

用快速利落的击打动作，击打点在接近中心的位置，

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [heəz] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [kʌt] [θruː] [wɪ'ðaʊt] ['breɪkɪŋ] ['aɪðə(r)][ɒv; əv][ðem; ðəm] .
between **the** **hairs** **,** **it** **may** **be** **cut** **through** **without** **breaking** **either** **of** **them** **.**
之间 这 头发 , 它 可能 是 切 通过 没有 打破 任何一个 的 他们 .

在毛发之间，可以将其剪断而不会弄断任何一根毛发。

[ðə; ði] [heəz] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['rʌptʃər] ,
The **hairs** **in** **this** **case** **would** **have** **been** **ruptured** **,**
这 头发 在 这 案件 会 有 到过 破裂 ,

在这种情况下，毛发会断裂。

[ɪf] [ðeɪ] [hæd; həd] [p'ɑːteɪkən] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɔːs] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [stɔːk] ;
if **they** **had** **partaken** **of** **the** **force** **applied** **to** **the** **stalk** **;**
如果 他们 有 参与 的 这 力量 应用 到 这 茎 ;

如果他们也参与了施加在茎秆上的力；

[bʌt; bət][ðə; ði][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['lætə(r)] ['biːɪŋ] [ə'fektɪd] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] ['ɪmpʌls] [kʊd; kəd][biː; bi]
but **the** **division** **of** **the** **latter** **being** **affected** **before** **the** **impulse** **could** **be**
但 这 分配 的 这 后者 存在 做作的 前 这 冲动 可以 是
['prɔpəgeitid] [tuː; tə][ðə; ði] [heəz] ,
propagated **to** **the** **hairs** **,**
传播 到 这 头发 ,

但是，在冲动传递到毛发之前，后者的分裂就已经发生了。

[ðeɪ] [mʌst; məst] ['kɒnsɪkwəntli] [rɪ'meɪn] [ʌn'brəʊkən] .
they **must** **consequently** **remain** **unbroken** **.**
他们 必须 最后 保持 未破 .

因此，它们必须保持完整无损。

[ə; eɪ] [smɑːt] [bləʊ] , [wɪð] [ə; eɪ] [slaɪt] [wɒnd] [ɔː(r)] ['hɒləʊ] [riːd] [ɒn][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑːs]
A **smart** **blow** **,** **with** **a** **slight** **wand** **or** **hollow** **reed** **on** **the** **edge** **of** **a** **glass**
一个 聪明的 吹 , 和 一个 轻微 魔杖 或者 空洞的 芦苇 在 这 边缘 的 一个 玻璃
['tʌmblə(r)] ,
tumbler **,**
不倒翁 ,

用细长的棍子或空心芦苇轻轻敲击玻璃杯边缘，

[wʊd] [breɪk] [ðə; ði] [wɒnd] , [wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒəri][tuː; tə][ðə; ði] [glɑːs] .
would **break** **the** **wand** **,** **without** **injury** **to** **the** **glass** **.**
会 休息 这 魔杖 , 没有 受伤 到 这 玻璃 .

会折断魔杖，但不会损坏玻璃。

[leɪ] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] ['mʌni] [ə'pɒn][ə; eɪ][kɑːd] [pleɪst] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑːs]
Lay **a** **small** **piece** **of** **money** **upon** **a** **card** **placed** **over** **the** **mouth** **of** **a** **glass**
莱 一个 小的 片 的 钱 之上 一个 卡片 放置 超过 这 嘴 的 一个 玻璃
['tʌmblə(r)] ,
tumbler **,**
不倒翁 ,

将一小块钱放在盖在玻璃杯口上的卡片上，

[ænd; ənd] ['restɪŋ] [ə'pɒn] [ðə; ði] [rɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs] .

and	resting	upon	the	rim	of	the	glass	.
和	休息	之上	这	轮缘	的	这	玻璃	.

并搁置在玻璃杯边缘。

[ðə; ði] [kɑːd] [meɪ] [biː; bi] [wɪð'drɔːn] [wɪð] [sʌtʃ] [spiːd] [ænd; ənd] [dek'sterəti] ,

The	card	may	be	withdrawn	with	such	speed	and	dexterity	,
这	卡片	可能	是	撤回	和	这样的	速度	和	灵巧	,

这张牌可以以如此迅速和灵巧的速度被抽出。

[ðæt] [ðə; ði] [piːs] [ɒv; əv] ['mʌni] [wɪl] [nɒt] [biː; bi] [rɪ'muːvd] ['lætərəli] , [bʌt; bət] [wɪl] [drɒp] ['ɪntuː] [ðə; ði]

that	the	piece	of	money	will	not	be	removed	laterally	,	but	will	drop	into	the
那	这	片	的	钱	将要	不是	是	已移除	横向	,	但	将要	降低	进入	这

[glɑːs] . [-]

glass	.	[	139	]
玻璃	.	[	-	]

这张钱不会横向移动，而是会掉进玻璃杯里。[139]

[ðə; ði] [ɪk'spləʊdɪŋ] ['bʌb(ə)l] .

THE	EXPLODING	BUBBLE	.
这	爆炸	气泡	.

爆炸的泡沫。

[ɪf] [juː; jʊ] [teɪk] [ʌp] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['meltɪd] [glɑːs] [wɪð] [ə; eɪ] [tjuːb] ,

If	you	take	up	a	small	quantity	of	melted	glass	with	a	tube	,
如果	你	拿	向上	一个	小的	数量	的	融化	玻璃	和	一个	管子	,

如果你用管子吸取少量熔化的玻璃，

([ðə; ði] [bəʊl] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kɒmən] [tə'bækəʊ] [paɪp] [wɪl] [duː; də] ,

(	the	bowl	of	a	common	tobacco	pipe	will	do	,
(	这	碗	的	一个	常见的	烟草	管道	将要	做	,

（普通烟斗的烟斗碗即可）

) [ænd; ənd] [let] [ə; eɪ] [drɒp] [fɔːl] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['ves(ə)l] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ,

)	and	let	a	drop	fall	into	a	vessel	of	water	,
)	和	让	一个	降低	落下	进入	一个	血管	的	水	,

）然后让一滴水滴入盛有水的容器中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [tʃɪl] [ænd; ənd] [kən'dens] [wɪð] [ə; eɪ] [faɪn] ['spaɪrəl] [teɪl] , [wɪtʃ] ['biːɪŋ] ['brəʊkən] ,

it	will	chill	and	condense	with	a	fine	spiral	tail	,	which	being	broken	,
它	将要	寒意	和	凝结	和	一个	美好的	螺旋	尾巴	,	哪个	存在	破碎的	,

它会冷却并凝结成细长的螺旋状尾部，当尾部断裂时，

[ðə; ði] [həʊl] ['sʌbstəns] [wɪl] [bɜːst] [wɪð] [ə; eɪ] [laʊd] [ɪk'spləʊʒ(ə)n] ,

the	whole	substance	will	burst	with	a	loud	explosion	,
这	所有的	物质	将要	爆裂	和	一个	大声	爆炸	,

整个物质会发出巨大的爆炸声并爆裂开来。

[wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒəri] ['aɪðə(r)] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pɑːti] [ðæt] [həʊldz] [ˌaɪ 'tiː] , [ɔː(r)] [hɪm] [ðæt] [breɪks] [ˌaɪ 'tiː] ;

without	injury	either	to	the	party	that	holds	it	,	or	him	that	breaks	it	;
没有	受伤	任何一个	到	这	派对	那	持有	它	,	或者	他	那	休息	它	;

既不伤害持有者，也不伤害打破者；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [θɪk] [end] [ɪz] [strʌk] ['iːv(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ] ['hæmə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [breɪk] .

but	if	the	thick	end	is	struck	even	with	a	hammer	,	it	will	not	break	.
但	如果	这	厚的	结尾	是	击	甚至	和	一个	锤	,	它	将要	不是	休息	.

但是，即使使用锤子敲击较粗的一端，它也不会断裂。

[ðə; ði] ['mædʒɪk] ['pɪktʃə(r)] .

THE	MAGIC	PICTURE	.
这	魔法	图片	.

神奇的图画。

[teɪk] [tuː] ['lev(ə)l] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [glɑːs] , ([pleɪt] [glɑːs] [ɪz][ðə; ði] [best] ,

Take	two	level	pieces	of	glass	,	(	plate	glass	is	the	best	,
拿	二	等级	件	的	玻璃	,	(	盘子	玻璃	是	这	最好的	,

取两块平整的玻璃片（平板玻璃最好），

) [ə'baʊt] [θriː] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] [ænd; ənd][fɔː(r)] [waɪd] , [ɪg'zæktli][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ;

)	about	three	inches	long	and	four	wide	,	exactly	of	the	same	size	;
)	关于	三	英寸	长的	和	四	宽的	,	确切地	的	这	相同的	尺寸	;

长约三英寸，宽约四英寸，大小完全一样；

[leɪ] [wʌn] [ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,

lay	one	on	the	other	,
躺	一	在	这	其他	,

将它们叠放在一起

[ænd; ənd] ['mænɪdʒ] [tuː; tə] [liːv] [ə; eɪ] [speɪs] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][baɪ] ['peɪstɪŋ] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][kɑːd] ,

and	manage	to	leave	a	space	between	them	by	pasting	a	piece	of	card	,
和	管理	到	离开	一个	空间	之间	他们	经过	粘贴	一个	片	的	卡片	,

然后通过粘贴一张卡片，在它们之间留出空隙。

[ɔː(r)] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [θɪk] ['peɪpə(r)][æt; ət] [iːtʃ] ['kɔːnə(r)] .

or	two	or	three	small	pieces	of	thick	paper	at	each	corner	.
或者	二	或者	三	小的	件	的	厚的	纸	在	每个	角落	.

或者在每个角上放两三小块厚纸。

[dʒɔɪn] [ðiːz] ['glɑːsɪz] [tə'geðə(r)] [æt; ət][ðə; ði] [edʒ] [baɪ][ə; eɪ] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [laɪm] [slæk] [baɪ]

Join	these	glasses	together	at	the	edge	by	a	composition	of	lime	slacked	by
加入	这些	眼镜	一起	在	这	边缘	经过	一个	作品	的	酸橙	松懈	经过

[ɪk'spəʊʒə(r)][tuː; tə][ðə; ði][eə(r)] ,

exposure	to	the	air	,
接触	到	这	空气	,

用经空气浸泡变软的石灰混合物将这些玻璃杯的边缘连接起来。

[ænd; ənd] [waɪt] [ɒv; əv][æn; ən] [eg] .

and	white	of	an	egg	.
和	白色的	的	一个	蛋	.

以及蛋清。

['kʌvə(r)][ɔːl][ðə; ði] ['edʒɪz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['glɑːsɪz] [wɪð] ['pɑːtʃmənt] [ɔː(r)]['blædə(r)] , [ɪk'sept] [æt; ət][wʌn] [end]

Cover	all	the	edges	of	these	glasses	with	parchment	or	bladder	,	except	at	one	end
覆盖	全部	这	边缘	的	这些	眼镜	和	羊皮纸	或者	膀胱	,	除了	在	一	结尾

,

,

,

除了其中一端之外，用羊皮纸或塑料袋将这些玻璃杯的所有边缘都包起来。

[wɪtʃ] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [left] ['əʊpən][tuː; tə] [əd'mɪt][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] :

which	is	to	be	left	open	to	admit	the	following	composition	:
哪个	是	到	是	左边	打开	到	承认	这	下列的	作品	:

其中留空，以便容纳以下组成：

[dɪ'zɒlv] [baɪ][ə; eɪ] [sləʊ] ['faɪə(r)][sɪks] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv] [hɔːgz] - [lɑːd] , [wɪð] [hɑːf][æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv] [waɪt] [wæks] ;

Dissolve	by	a	slow	fire	six	ounces	of	hog's	-	lard	,	with	half	an	ounce	of	white	wax	;
溶解	经过	一个	慢的	火	六	盎司	的	猪的	-	猪油	,	和	一半	一个	盎司	的	白色的	蜡	;

将六盎司猪油和半盎司白蜡用小火溶解；

[tuː; tə] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [meɪ] [ˌeɪ diː 'diː][æn; ən] [aʊns] [ɒv; əv][klɪə(r)] ['lɪnsiːd] [ɔɪl] .

to	which	you	may	add	an	ounce	of	clear	linseed	oil	.
到	哪个	你	可能	添加	一个	盎司	的	清除	亚麻籽	油	.

您可以加入一盎司透明亚麻籽油。

[ðɪs] [mʌst; məst][biː; bi] [pɔː] [ɪn][ɪts]['lɪkwɪd] [steɪt] , [ænd; ənd][bɪ'fɔː(r)][ə; eɪ]['faɪə(r)] , [bɪ'twiːn] [ðə; ði]
This **must** **be** **poured** **in** **its** **liquid** **state** **,** **and** **before** **a** **fire** **,** **between** **the**
这 必须 是 倾倒 在 它是 液体 状态 , 和 前 一个 火 , 之间 这
['glɑːsɪz] ,
glasses **,**
眼镜 ,

这必须以液态形式倒入杯中，并在火前，在两杯酒之间进行加热。

[baɪ][ðə; ði] [speɪs] [left] [ɪn][ðə; ði] [saɪdz] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] [ðen] [tuː; tə] [kləʊz] [ʌp] .
by **the** **space** **left** **in** **the** **sides** **,** **and** **which** **you** **are** **then** **to** **close** **up** **.**
经过 这 空间 左边 在 这 侧面 , 和 哪个 你 是 然后 到 关闭 向上 .

两侧留出的空间，然后你需要将它们合上。

[waɪp] [ðə; ði] ['glɑːsɪz] [kliːn] , [ænd; ənd][həʊld][ðem; ðəm] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]['faɪə(r)] ,
Wipe **the** **glasses** **clean** **,** **and** **hold** **them** **before** **the** **fire** **,**
擦拭 这 眼镜 干净的 , 和 抓住 他们 前 这 火 ,

把杯子擦干净，然后拿到火前烤。

[tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n] [wɪl] [nɒt] [rʌn] [aʊt] [æt; ət] ['eni] [pɑːt] .
to **see** **that** **the** **composition** **will** **not** **run** **out** **at** **any** **part** **.**
到 看 那 这 作品 将要 不是 跑步 出去 在 任何 部分 .

确保配方在任何部分都不会用完。

[ðen] ['fɑːs(ə)n] [wɪð] [gʌm] [ə; eɪ]['pɪktʃə(r)][ɔː(r)][prɪnt] , ['peɪntɪd] [ɒn] ['veri] [θɪn] [-]
Then **fasten** **with** **gum** **a** **picture** **or** **print** **,** **painted** **on** **very** **thin** **[** **140** **]**
然后 系 和 胶 一个 图片 或者 打印 , 绘 在 非常 薄的 [-]

然后，用胶水将画或印刷品粘在非常薄的表面上[140]

['peɪpə(r)] , [wɪð] [ɪts] [feɪs] [tuː; tə][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['glɑːsɪz] , [ænd; ənd] [ɪf] [juː; jʊ] [laɪk] ,
paper **,** **with** **its** **face** **to** **one** **of** **the** **glasses** **,** **and** **if** **you** **like** **,**
纸 , 和 它是 脸 到 一 的 这 眼镜 , 和 如果 你 喜欢 ,

把纸面朝向其中一个杯子，如果你愿意的话，

[juː; jʊ] [meɪ] [fɪks] [ðə; ði] [həʊl] [ɪn][ə; eɪ] [freɪm] .
you **may** **fix** **the** **whole** **in** **a** **frame** **.**
你 可能 使固定 这 所有的 在 一个 框架 .

你可以将整个框架固定住。

[waɪl] [ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [brɪ'twiːn] [ðə; ði] ['glɑːsɪz] [ɪz][kəʊld] , [ðə; ði]['pɪktʃə(r)] [wɪl] [biː; bi] [kwaɪt] [kən'siːld] ,
While **the** **mixture** **between** **the** **glasses** **is** **cold** **,** **the** **picture** **will** **be** **quite** **concealed** **,**
尽管 这 混合物 之间 这 眼镜 是 寒冷的 , 这 图片 将要 是 相当 暗 ,

当两杯酒混合液温度较低时，图像会变得相当模糊。

[bʌt; bət] [brɪ'kʌm] [træns'pærənt] [wen] [held] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪə(r)] ; [ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði] [ˌkɒmpə'zɪʃ(ə)n]
but **become** **transparent** **when** **held** **to** **the** **fire** **;** **and** **as** **the** **composition**
但 变得 透明的 什么时候 握住 到 这 火 ; 和 作为 这 作品
[kuːlz] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['grædʒuəli] [ˌdɪsə'pɪə(r)] .
cools **,** **it** **will** **gradually** **disappear** **.**
冷却 , 它 将要 逐步地 消失 .

但接触火焰后会变得透明；随着冷却，它会逐渐消失。

[ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['laɪtnɪŋ] .
ARTIFICIAL **LIGHTNING** **.**
人造的 闪电 .

人工照明。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [tɪn] [tjuːb] [ðæt] [ɪz]['lɑːdʒə(r)][æt; ət] [wʌn] [end] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət][ðə; ði]['ʌðə(r)] ,
Provide **a** **tin** **tube** **that** **is** **larger** **at** **one** **end** **than** **it** **is** **at** **the** **other** **,**
提供 一个 锡 管子 那 是 更大的 在 一 结尾 比 它 是 在 这 其他 ,

提供一个一端比另一端粗的锡管。

[ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [həʊlz] .

and	in	which	there	are	several	holes	.
和	在	哪个	那里	是	一些	孔	.

其中有几个孔。

[fɪl] [ðɪs] [tjuːb] [wɪð] ['paʊdəd] ['rezɪn] ; [ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ʃʊk] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tɔːtʃ] ,

Fill	this	tube	with	powdered	resin	;	and	when	it	is	shook	over	the	flame	of	a	torch	,
充满	这	管子	和	粉末状	树脂	;	和	什么时候	它	是	摇晃	超过	这	火焰	的	一个	火炬	,

将这根管子装满树脂粉末；然后将其在喷灯火焰上摇晃，

[ðə; ði] [rɪ'flekʃ(ə)n] [wɪl] [prə'djuːs] [ðə; ði][ɪg'zækt] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] ['laɪtnɪŋ] .

the	reflection	will	produce	the	exact	appearance	of	lightning	.
这	反射	将要	生产	这	精确的	外貌	的	闪电	.

反射光将产生与闪电完全相同的外观。

[θriː] ['ɒbdʒɪkts] , [dɪ'sɜːnəb(ə)l] ['əʊnli] [wɪð] [bəuθ] [aɪz] .

THREE	OBJECTS	,	DISCERNIBLE	ONLY	WITH	BOTH	EYES	.
三	对象	,	可辨别的	仅有的	和	两个都	眼睛	.

三个物体，只有用双眼才能分辨。

[ɪf] [juː; jʊ] [fɪks] [θriː] ['piːsɪz] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] [ə'genst] [ðə; ði] [wɔːl] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ruːm] [æt; ət]['iːkwəl] ['dɪstənsɪz] ,

If	you	fix	three	pieces	of	paper	against	the	wall	of	a	room	at	equal	distances	,
如果	你	使固定	三	件	的	纸	反对	这	墙	的	一个	房间	在	平等的	距离	,

如果你把三张纸等距地贴在房间的墙上，

[æt; ət][ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] [aɪ] , ['pleɪsɪŋ] [jɔː'self] [də'rektli] [bɪ'fɔː(r)] [ðem; ðəm] , [æt; ət][ə; eɪ] [fjuː] [jɑːrdz] - ['dɪstəns] ,

at	the	height	of	your	eye	,	placing	yourself	directly	before	them	,	at	a	few	yards	'	distance	,
在	这	高度	的	你的	眼睛	,	放置	你自己	直接地	前	他们	,	在	一个	很少	码	-	距离	,

站在他们正前方几码远的地方，与他们的视线齐平，

[ænd; ənd] [kləʊz] [jɔː(r); jə(r)] [raɪt] [aɪ] , [ænd; ənd] [lʊk] [æt; ət][ðem; ðəm] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)] [left] ,

and	close	your	right	eye	,	and	look	at	them	with	your	left	,
和	关闭	你的	正确的	眼睛	,	和	看	在	他们	和	你的	左边	,

闭上右眼，用左眼看他们。

[juː; jʊ] [wɪl] [siː] ['əʊnli] [tuː] [ɒv; əv][ðem; ðəm] , [sə'pəʊz] [ðə; ði] [fɜːst] [ænd; ənd] ['sekənd] ;

you	will	see	only	two	of	them	,	suppose	the	first	and	second	;
你	将要	看	仅有的	二	的	他们	,	认为	这	第一的	和	第二	;

你只会看到其中的两个，假设是第一个和第二个；

['ɔːltə(r)][ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] [aɪ] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði] [fɜːst] [ænd; ənd] [θɜːd] ;

alter	the	position	of	your	eye	,	and	you	will	see	the	first	and	third	;
改变	这	位置	的	你的	眼睛	,	和	你	将要	看	这	第一的	和	第三	;

改变你的眼位，你就会看到第一和第三个；

['ɔːltə(r)][jɔː(r); jə(r)] [pə'zɪʃ(ə)n] [ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] , [juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði] ['sekənd] [ænd; ənd] [θɜːd] ,

alter	your	position	a	second	time	,	you	will	see	the	second	and	third	,
改变	你的	位置	一个	第二	时间	,	你	将要	看	这	第二	和	第三	,

再次改变你的位置，你就会看到第二个和第三个。

[bʌt; bət]['nevə(r)][ðə; ði] [həʊl] [θriː] [tə'geðə(r)] ; [baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] ,

but	never	the	whole	three	together	;	by	which	it	appears	,
但	绝不	这	所有的	三	一起	;	经过	哪个	它	出现	,

但三者却从未同时出现过；由此可见，

[ðæt] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [huː] [hæz; həz]['əʊnli][wʌn] [aɪ] [kæn; kən]['nevə(r)] [siː] [θriː] ['ɒbdʒɪkts] [pleɪst] [ɪn] [ðɪs]

that	a	person	who	has	only	one	eye	can	never	see	three	objects	placed	in	this
那	一个	人	WHO	有	仅有的	一	眼睛	能	绝不	看	三	对象	放置	在	这

[pə'zɪʃ(ə)n] ,

position	,
位置	,

一个只有一只眼睛的人永远无法同时看到摆放在这个位置的三个物体。

[nɔː(r)][ɔːl][ðə; ði] [pɑːts] [ɒv; əv][wʌn]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] [ɪk'stent] ,

nor	all	the	parts	of	one	object	of	the	same	extent	,
也不	全部	这	部分	的	一	目的	的	这	相同的	程度	,

也不是同一物体的所有部分都具有相同的程度，

[wɪ'ðaʊt] ['ɔːltərɪŋ] [ðə; ði][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [aɪ] .

without	altering	the	situation	of	his	eye	.
没有	改变	这	情况	的	他的	眼睛	.

不改变他眼睛的状况。

[tuː; tə] [tel] [baɪ][ə; eɪ] [wɒtʃ] ['daɪəl]

TO	TELL	BY	A	WATCH	DIAL
到	告诉	经过	一个	手表	拨号

通过手表表盘来判断

[ðə; ði] ['aʊə(r)] [wen] [ə; eɪ] ['pɜːs(ə)n] [ɪn'tendz] [tuː; tə] [raɪz] .

THE	HOUR	WHEN	A	PERSON	INTENDS	TO	RISE	.
这	小时	什么时候	一个	人	意图	到	上升	.

一个人打算起床的时刻。

[ðə; ði]['pɜːs(ə)n][ɪz][təʊld][tuː; tə][set][ðə; ði][hænd][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [wɒtʃ] [æt; ət] ['eni] ['aʊə(r)][hiː; hi] [pliːz] ,

The	person	is	told	to	set	the	hand	of	his	watch	at	any	hour	he	pleases	,
这	人	是	讲述	到	放	这	手	的	他的	手表	在	任何	小时	他	请	,

被告知可以随意将手表指针调到任何时间。

[wɪtʃ] ['aʊə(r)][hiː; hi] [telz] [juː; jʊ] ; [ænd; ənd][juː; jʊ][ˌeɪ diː 'diː][ɪn][jɔː(r); jə(r)] [əʊn] [maɪnd] - [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

which	hour	he	tells	you	;	and	you	add	in	your	own	mind	12	to	it	.
哪个	小时	他	讲述	你	;	和	你	添加	在	你的	自己的	头脑	-	到	它	.

他告诉你几点钟，你却在心里加上 12 点。

[juː; jʊ] [ðen] [dɪ'zaɪə(r)][hɪm][tuː; tə] [kaʊnt] ['praɪvətli] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ðæt] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒn][ðə; ði]['daɪəl] ,

You	then	desire	him	to	count	privately	the	number	of	that	addition	on	the	dial	,
你	然后	欲望	他	到	数数	私下	这	数字	的	那	添加	在	这	拨号	,

然后你希望他私下里数出拨号盘上那个加号的位数，

[kə'mensɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][nekst] [-]

commencing	at	the	next	[	141	]
开始	在	这	下一个	[	-	]

从下一个[141]开始

['aʊə(r)][tuː; tə] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [hiː; hi] [ɪn'tendz] [tuː; tə] [raɪz] ,

hour	to	that	at	which	he	intends	to	rise	,
小时	到	那	在	哪个	他	意图	到	上升	,

他打算起床的时间是几点?

[ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði]['aʊə(r)][æt; ət] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæz; həz] [pleɪst] [ðə; ði][hænd] ; [wɪtʃ] [wɪl] [gɪv]

and	including	the	hour	at	which	he	has	placed	the	hand	;	which	will	give
和	包括	这	小时	在	哪个	他	有	放置	这	手	;	哪个	将要	给

[ðə; ði]['ɑːnsə(r)] ;

the	answer	;
这	回答	;

包括他放置手指的时间；这将给出答案；

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,
for **example** **,**
为了 例子 ,

例如，

[ə; eɪ] [ɪn'tendz] [tuː; tə] [raɪz] [æt; ət] [sɪks] ([ðɪs] [hiː; hi] [kən'siːl] [tuː; tə] [hɪm'self] ;
A **intends** **to** **rise** **at** **6** **(** **this** **he** **conceals** **to** **himself** **;**
一个 意图 到 上升 在 6 (这 他 隐藏 到 他自己 ;

A 打算 6 点起床（他自己对此保密）；

) [hiː; hi] ['pleɪsɪz] [ðə; ði] [hænd] [æt; ət] [eit] , [wɪtʃ] [hiː; hi] [telz] [biː] , [huː] , [ɪn] [hɪz; ɪz] [əʊn] [maɪnd] ,
) **he** **places** **the** **hand** **at** **8** **,** **which** **he** **tells** **B** **,** **who** **,** **in** **his** **own** **mind** **,**
) 他 地方 这 手 在 8 , 哪个 他 讲述 B , WHO , 在 他的 自己的 头脑 ,

他把手放在8点钟位置，并告诉了B，而B心想，

[ædz] - [tuː; tə] [eit] , [wɪtʃ] [meɪk] - .
adds **12** **to** **8** **,** **which** **make** **20** **.**
添加 - 到 8 , 哪个 制作 - .

12加8，等于20。

[biː] [ðen] [telz] [ə; eɪ] [tuː; tə] [kaʊnt] - [ɒn] [ðə; ði] ['daɪəl] ,
B **then** **tells** **A** **to** **count** **20** **on** **the** **dial** **,**
B 然后 讲述 一个 到 数数 - 在 这 拨号 ,

然后B告诉A在拨号盘上数到20，

[bɪ'gɪnɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [nekst] ['aʊə(r)] [tuː; tə] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [hiː; hi] [prə'pəuziz] [tuː; tə] [raɪz] ; [wɪtʃ] [wɪl]
beginning **at** **the** **next** **hour** **to** **that** **at** **which** **he** **proposes** **to** **rise** **;** **which** **will**
开始 在 这 下一个 小时 到 那 在 哪个 他 提议 到 上升 ; 哪个 将要
[biː; bi] ['sɛvən] ,
be **7** **,**
是 7 ,

从下一小时开始，直到他计划起床的时间，也就是7点。

[ænd; ənd] ['kaʊntɪŋ] ['bækwədz] , ['rekənɪŋ] [iːtʃ] ['aʊə(r)] [æz; əz] [wʌn] ,
and **counting** **backwards** **,** **reckoning** **each** **hour** **as** **1** **,**
和 计数 向后 , 清算 每个 小时 作为 1 ,

然后倒数，把每个小时都算作1，

[ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] [ɪn] [hɪz; ɪz] [ə'dɪʃ(ə)n] [ðə; ði] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['aʊə(r)] [ðə; ði] [hænd] [ɪz] [pleɪst] [æt; ət] ,
and **including** **in** **his** **addition** **the** **number** **of** **the** **hour** **the** **hand** **is** **placed** **at** **,**
和 包括 在 他的 添加 这 数字 的 这 小时 这 手 是 放置 在 ,

而且，他还把指针所指的小时数也算进去了。

[ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [wɪl] [end] [æt; ət] [sɪks] , [wɪtʃ] [ɪz] [ðə; ði] ['aʊə(r)] [prə'pəʊzd] ; [ðʌs] ,
the **addition** **will** **end** **at** **6** **,** **which** **is** **the** **hour** **proposed** **;** **thus** **,**
这 添加 将要 结尾 在 6 , 哪个 是 这 小时 建议的 ; 因此 ,

新增内容将于6点结束，这正是提议的时间；因此，

[ðə; ði] ['aʊə(r)] [ðə; ði] [hænd] [ɪz] [pleɪst] [æt; ət] [ɪz] [eit]
The **hour** **the** **hand** **is** **placed** **at** **is** **8**
这 小时 这 手 是 放置 在 是 8

指针指向的时间是8点。

[ðə; ði] [nekst] ['aʊə(r)] [tuː; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [ɪn'tendz] [tuː; tə] [raɪz] [æt; ət] [ɪz] ['sɛvən] , [wɪtʃ] [kaʊnts]
The **next** **hour** **to** **that** **which** **A** **intends** **to** **rise** **at** **is** **7** **,** **which** **counts**
这 下一个 小时 到 那 哪个 一个 意图 到 上升 在 是 7 , 哪个 计数
[fɔː(r); fə(r)] [wʌn]
for **1**
为了 1

A 打算起床的下一个小时是 7 点，这算 1。

[kaʊnt] [bæk] [ðə; ði] ['aʊəz] [frɒm; frəm][sɪks] , [ænd; ənd] ['rekən] [ðem; ðəm][æt; ət][wʌn] [iːtʃ] , [ðeə(r)] [wɪl]

Count	back	the	hours	from	6	,	and	reckon	them	at	1	each	,	there	will
数数	后退	这	小时	从	6	,	和	估计	他们	在	1	每个	,	那里	将要

[biː; bi]

be
是

从6点倒数，每1小时算1小时，总共会有.....

- ['aʊəz] , [vɪz] . [fɔːr] , [θriː] , [ˌtuː'tuː] , [wʌn] , - , - , - , [naɪn] , [eit] , ['sɛvən] , [sɪks] , -

11	hours	,	viz	.	4	,	3	,	2	,	1	,	12	,	11	,	10	,	9	,	8	,	7	,	6	,	11
-	小时	,	即	.	4	,	3	,	2	,	1	,	-	,	-	,	-	,	9	,	8	,	7	,	6	,	-

11 小时，即 4、3、2、1、12、11、10、9、8、7、6、11

['meɪkɪŋ] -

Making	20
制作	-

制作 20

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [rɪŋ] [sə'spend] [baɪ][ə; eɪ] [θred] , ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [θred] [hæz; həz] [biːn] [bɜːnd]

TO	MAKE	A	RING	SUSPEND	BY	A	THREAD	,	AFTER	THE	THREAD	HAS	BEEN	BURNED
到	制作	一个	戒指	暂停	经过	一个	线	,	后	这	线	有	到过	烧伤

.

:

.

将线烧灼后，使环悬挂在线上。

[səʊk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [θred] [ɪn]['jʊərɪn] , [ɔː(r)] ['kɒmən] [sɔːlt][ænd; ənd]['wɔːtə(r)] .

Soak	a	piece	of	thread	in	urine	,	or	common	salt	and	water	.
浸泡	一个	片	的	线	在	尿	,	或者	常见的	盐	和	水	.

将一根线浸泡在尿液或食盐和水中。

[taɪ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ə; eɪ] [rɪŋ] , [nɒt]['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['wedɪŋ] [rɪŋ] .

Tie	it	to	a	ring	,	not	larger	than	a	wedding	ring	.
领带	它	到	一个	戒指	,	不是	更大的	比	一个	婚礼	戒指	.

把它系在戒指上，戒指的大小不要超过结婚戒指。

[wen] [juː; jʊ] [ə'plai] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːn] [tuː; tə] ['æʃɪz] ,

When	you	apply	the	flame	of	a	candle	to	it	,	it	will	burn	to	ashes	,
什么时候	你	申请	这	火焰	的	一个	蜡烛	到	它	,	它	将要	烧伤	到	灰烬	,

当你用蜡烛火焰点燃它时，它会烧成灰烬。

[bʌt; bət] [jet] [sə'steɪn] [ðə; ði] [rɪŋ] .

but	yet	sustain	the	ring	.
但	然而	维持	这	戒指	.

但仍然要保持戒指的形状。

[tuː; tə] [melt] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['mʌni] [ɪn] [ə; eɪ] ['wɔːlnʌt] - [ʃel] , [wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒərɪŋ] [ðə; ði] [ʃel]

TO	MELT	A	PIECE	OF	MONEY	IN	A	WALNUT	-	SHELL	,	WITHOUT	INJURING	THE	SHELL
到	熔化	一个	片	的	钱	在	一个	核桃	-	壳	,	没有	受伤	这	壳

.

:

.

在核桃壳里融化一张钞票，而不损坏核桃壳。

[bend] ['eni] [θɪn] [kɔɪn] , [ænd; ənd] [pʊt] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [hɑːf][ə; eɪ] ['wɔːlnʌt] - [ʃel] ;

Bend	any	thin	coin	,	and	put	it	into	half	a	walnut	-	shell	;
弯曲	任何	薄的	硬币	,	和	放	它	进入	一半	一个	核桃	-	壳	;

将一枚薄硬币弯成弧形，然后放入半个核桃壳中；

[pleɪs] [ðə; ði] [ʃel] [ɒn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sænd] , [tuː; tə] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː] ['stedi] .

place	the	shell	on	a	little	sand	,	to	keep	it	steady	.
地方	这	壳	在	一个	小的	沙	,	到	保持	它	稳定的	.

将贝壳放在少许沙子上，以保持稳定。

[ðen] [fɪl] [ðə; ði] [ʃel] , [wɪð] [ə; eɪ]['mɪkstʃə(r)] [meɪd] [ɒv; əv] [θri:] [pɑ:ts] [ɒv; əv] ['veri] [draɪ] ['paʊndɪd] ['naɪtə]

Then fill the shell , with a mixture made of three parts of very dry pounded nitre

然后 充满 这 壳 , 和 一个 混合物 制成 的 三 部分 的 非常 干燥 猛击 硝

, [-]

, [142]

, [-]

然后，将壳内装满由三份非常干燥的捣碎硝石[142]制成的混合物。

[wʌn] [pɑ:t] [ɒv; əv] ['flaʊəz] [ɒv; əv] ['sʌlfə(r)] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sɔ:] - [dʌst] [wel] ['sɪftɪd] .

one part of flowers of sulphur , and a little saw - dust well sifted .

一 部分 的 花朵 的 硫 , 和 一个 小的 锯 - 灰尘 出色地 筛过的 .

一份硫磺花，以及少量过筛的锯末。

[ɪf] [ju:; jʊ] [ðen] [set] [laɪt] [tu:; tə][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] , [ju:; jʊ] [wɪl] [faɪnd] , [wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['meltɪd] ,

If you then set light to the mixture , you will find , when it is melted ,

如果 你 然后 放 光 到 这 混合物 , 你 将要 寻找 , 什么时候 它 是 融化 ,

如果你点燃混合物，你会发现，当它融化时，

[ðæt] [ðə; ði]['met(ə)l] [wɪl] ['ɔ:lsəʊ][bi:; bi] ['meltɪd] [ɪn][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃel] ,

that the metal will also be melted in the bottom of the shell ,

那 这 金属 将要 还 是 融化 在 这 底部 的 这 壳 ,

金属也会在壳的底部熔化。

[ɪn] [fɔ:m] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['bʌt(ə)n] , [wɪtʃ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [hɑ:d] [wen] [ðə; ði] ['bɜ:nɪŋ] ['mætə(r)] [raʊnd] [ˌaɪ 'ti:][ɪz]

in form of a button , which will become hard when the burning matter round it is

在 形式 的 一个 按钮 , 哪个 将要 变得 难的 什么时候 这 燃烧 事情 圆形的 它 是

[kən'sju:md] ;

consumed ;

消耗 ;

呈纽扣状，当周围的燃烧物质被消耗殆尽时，它会变硬；

[ðə; ði] [ʃel] [wɪl] [hæv; həv] [sə'steɪnd] ['veri] ['lɪt(ə)l]['ɪndʒəri] .

the shell will have sustained very little injury .

这 壳 将要 有 持续 非常 小的 受伤 .

贝壳几乎不会受到任何损伤。

[ðə; ði]['mædʒɪk(ə)l] ['mɪrər] .

THE MAGICAL MIRRORS .

这 神奇 镜子 .

魔镜。

[meɪk] [tu:] [həʊlz] [ɪn][ðə; ði] ['weɪnskət] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ru:m] , [i:tʃ] [ə; eɪ] [fʊt] [haɪ] [ænd; ənd] [ten] ['ɪntʃɪz]

Make two holes in the wainscot of a room , each a foot high and ten inches

制作 二 孔 在 这 护墙板 的 一个 房间 , 每个 一个 脚 高的 和 十 英寸

[waɪd] ,

wide ,

宽的 ,

在房间的护墙板上开两个孔，每个孔高一英尺，宽十英寸。

[ænd; ənd] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fʊt] ['dɪstənt] [frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] .

and about a foot distant from each other .

和 关于 一个 脚 遥远 从 每个 其他 .

彼此相距约一英尺。

[let] [ði:z] [æ'pətʃəz] [bi:; bi] [ə'baʊt] [ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [mænz] [hed] ,

Let these apertures be about the height of a man's head ,

让 这些 孔径 是 关于 这 高度 的 一个 男人的 头 ,

让这些孔的高度大约与一个人的头部齐平，

[ænd; ənd][ɪn] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðem; ðəm] [pleɪs] [ə; eɪ][træns'pærənt] [glɑːs] [ɪn][ə; eɪ] [freɪm] , [laɪk][ə; eɪ] ['kɒmən]

and	in	each	of	them	place	a	transparent	glass	in	a	frame	,	like	a	common
和	在	每个	的	他们	地方	一个	透明的	玻璃	在	一个	框架	,	喜欢	一个	常见的

['mɪrə(r)] .

mirror	.
镜子	.

在每个镜框里放入一块透明玻璃，就像普通的镜子一样。

[bɪ'haɪnd][ðə; ði] [pɑː'tɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [də'rektlɪ] ['feɪsɪŋ] [iːtʃ] ['æpətʃə(r)] , [pleɪs] [tuː] ['mɪrər] , [ɪn'kləʊzd]

Behind	the	partition	,	and	directly	facing	each	aperture	,	place	two	mirrors	,	inclosed
在后面	这	分割	,	和	直接地	面向	每个	光圈	,	地方	二	镜子	,	封闭

[ɪn][ðə; ði] ['weɪnskət] ,

in	the	wainscot	,
在	这	护墙板	,

在隔断后面，正对着每个开口，放置两面镜子，并将其嵌在护墙板内。

[ɪn][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['fɔːti] - [faɪv] [dɪ'griːz] . [[ə; eɪ]] [ðiːz] ['mɪrər] [ɑː(r); ə(r)] [iːtʃ] [tuː; tə][biː; bi]

in	an	angle	of	forty	-	five	degrees	.	[	A	]	These	mirrors	are	each	to	be
在	一个	角度	的	四十	-	五	学位	.	[	一个	]	这些	镜子	是	每个	到	是

[ˌeɪ'tiːn] ['ɪntʃɪz] [skweə(r)] :

eighteen	inches	square	:
十八	英寸	正方形	:

成 45 度角。[A] 这些镜子每面都是 18 英寸见方：

[ænd; ənd][ɔːl][ðə; ði] [speɪs] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][mʌst; məst][biː; bi] [ɪn'kləʊzd] [wɪð] ['peɪstbɔːd] ['peɪntɪd]

and	all	the	space	between	them	must	be	enclosed	with	pasteboard	painted
和	全部	这	空间	之间	他们	必须	是	内	和	纸板	绘

[blæk] , [ænd; ənd] [wel] [kləʊzd] ,

black	,	and	well	closed	,
黑色的	,	和	出色地	关闭	,

它们之间的所有空隙都必须用涂成黑色的硬纸板封闭起来，并且密封严实。

[ðæt] [nəʊ] [laɪt] [kæn; kən]['entə(r)] ; [let] [ðeə(r)][biː; bi]['ɔːlsəʊ] [tuː] ['kɜːtənz] [tuː; tə]['kʌvə(r)][ðem; ðəm] ,

that	no	light	can	enter	;	let	there	be	also	two	curtains	to	cover	them	,
那	不	光	能	进入	;	让	那里	是	还	二	窗帘	到	覆盖	他们	,

使光线无法进入；还要有两层帘子遮盖它们。

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [meɪ] [drɔː] [ə'saɪd][æt; ət] ['pleʒə(r)] .

which	you	may	draw	aside	at	pleasure	.
哪个	你	可能	画	旁边	在	乐趣	.

您可以随时将其取出。

[wen] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [lʊks] ['ɪntuː][wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [fɪk'tɪʃəs] ['mɪrər] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['siːɪŋ] [hɪz; ɪz]

When	a	person	looks	into	one	of	these	fictitious	mirrors	,	instead	of	seeing	his
什么时候	一个	人	看起来	进入	一	的	这些	虚拟	镜子	,	反而	的	看到	他的

[əʊn] [feɪs] ,

own	face	,
自己的	脸	,

当一个人照这些虚拟镜子时，看到的不是自己的脸，

[hiː; hi] [wɪl] [siː] [ðə; ði]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [ðæt] [ɪz][ɪn] [frʌnt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ʌðə(r)] ; [ðʌs] ,

he	will	see	the	object	that	is	in	front	of	the	other	;	thus	,
他	将要	看	这	目的	那	是	在	正面	的	这	其他	;	因此	,

他会看到位于另一个物体前面的物体；因此，

[ɪf] [tuː] [p'ɜːsənz] [stænd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [bɪ'fɔː(r)] [ðiːz] ['mɪrər] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] [iːtʃ] ['siːɪŋ]

if	two	persons	stand	at	the	same	time	before	these	mirrors	,	instead	of	each	seeing
如果	二	人	站立	在	这	相同的	时间	前	这些	镜子	,	反而	的	每个	看到

[hɪm'self] ,

himself	,
他自己	,

如果两个人同时站在这些镜子前，他们看到的不是自己，而是自己。

[ðeɪ] [wɪl] [rɪ'sɪprəkli] [siː] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .
they will reciprocally see each other .
他们 将要 互惠 看 每个 其他 .

他们会互相见面。

[ðeə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə; eɪ] [skɒns] [wɪð] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] ,
There should be a sconce with a lighted candle ,
那里 应该 是 一个 壁灯 和 一个 照明 蜡烛 ,

应该有一个壁灯，上面点着蜡烛。

[pleɪst] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tuː] ['glɑːsɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['weɪnskət] , [tuː; tə] [ɪn'laɪt(ə)n] [ðə; ði] [-]
placed on each side of the two glasses in the wainscot , to enlighten the [143]
放置 在 每个 边 的 这 二 眼镜 在 这 护墙板 , 到 开导 这 [-]

放置在护墙板中两个玻璃杯的两侧，以照亮[143]

['feɪsɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [p'ɜːsənz] [huː] [lʊk] [ɪn] [ðem; ðəm] ,
faces of the persons who look in them ,
面孔 的 这 人 WHO 看 在 他们 ,

观看这些照片的人的脸庞

[ɔː(r)] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [nɒt] [hæv; həv] [səʊ] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [æn; ən] [ɪ'fekt] .
or the experiment will not have so remarkable an effect .
或者 这 实验 将要 不是 有 所以 卓越 一个 影响 .

否则，这项实验就不会产生如此显著的效果。

[[ə; eɪ]] [ðæt] [ɪz] , [hɑːf] - [weɪ] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] [laɪn] [drɔːn] [ˌpəːpən'dikjuləli] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd]
[A] That is , half - way between a line drawn perpendicularly to the ground
[一个] 那 是 , 一半 - 方式 之间 一个 线 绘制 垂直 到 这 地面
[ænd; ənd] [ɪts] ['sɜːfɪs] .
and its surface .
和 它是 表面 .

[A] 即垂直于地面的线与地面的中点。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第8/9页

[ðə; ði] [ɪn'tʃɑ:ntɪd] ['bɒt(ə)l] .
THE ENCHANTED BOTTLE .
这 迷人的 瓶子 .

魔法瓶。

[fɪl] [ə; eɪ] [glɑ:s] ['bɒt(ə)l] [wɪð] ['wɔ:tə(r)][tu:; tə][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [nek] ; [li:v] [ðə; ði] [nek]
Fill a glass bottle with water to the beginning of the neck ; leave the neck
充满 一个 玻璃 瓶子 和 水 到 这 开始 的 这 脖子 ; 离开 这 脖子
['empti] ,
empty ,
空的 ,

将玻璃瓶装满水至瓶颈处；瓶颈部分保持空置。

[ænd; ənd] [kɔ:k] [ˌaɪ 'ti:] .
and cork it .
和 软木 它 .

然后塞上软木塞。

[sə'spend] [ðɪs] ['bɒt(ə)l] ['ɒpəzɪt] [ə; eɪ] [kɒn'keɪv] ['mɪrə(r)] , [ænd; ənd] [bɪ'jɒnd] [ɪts]['fəʊkəs] , [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [meɪ]
Suspend this bottle opposite a concave mirror , and beyond its focus , that it may
暂停 这 瓶子 对面的 一个 凹 镜子 , 和 超过 它是 重点 , 那 它 可能
[ə'pɪə(r)] [rɪ'vɜ:st] .
appear reversed .
出现 反转 .

将此瓶子悬挂在凹面镜的对面，并使其超出凹面镜的焦点，这样它看起来就会是倒置的。

[pleɪs] [jɔ:'self] [stɪl] ['fɜ:ðə(r)] ['dɪstənt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['bɒt(ə)l] ; [ænd; ənd] [ɪn'sted] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔ:tə(r)]
Place yourself still further distant from the bottle ; and instead of the water
地方 你自己 仍然 更远 遥远 从 这 瓶子 ; 和 反而 的 这 水
[ə'piərɪŋ] ,
appearing ,
出现 ,

再远离瓶子；然后，瓶中并没有出现水，

[æz; əz][ˌaɪ 'ti:] ['ri:əli] [ɪz] , [æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɒt(ə)l] , [ðə; ði] ['bɒtəm] [wɪl] [bi:; bi] ['empti] ,
as it really is , at the bottom of the bottle , the bottom will be empty ,
作为 它 真的 是 , 在 这 底部 的 这 瓶子 , 这 底部 将要 是 空的 ,

事实上，瓶底会是空的。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] [si:n] [æt; ət][ðə; ði][tɒp] .
and the water seen at the top .
和 这 水 已见 在 这 顶部 .

以及顶部可以看到的水。

[ɪf] [ðə; ði]['bɒt(ə)l][bi:; bi] [sə'spendɪd] [wɪð] [ðə; ði] [nek] ['daʊnwədz] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [rɪ'flektɪd] [ɪn][ɪts]
If the bottle be suspended with the neck downwards , it will be reflected in its
如果 这 瓶子 是 暂停 和 这 脖子 向下 , 它 将要 是 反映 在 它是
['nætʃ(ə)rəl] [pə'zɪʃ(ə)n] ,
natural position ,
自然的 位置 ,

如果将瓶子瓶颈朝下悬挂，它会呈现其自然位置的倒影。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] , [ɔːl'ðəʊ] , [ɪn] [rɪ'ælətɪ] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪn'vɜːtɪd] , [ænd; ənd]

and	the	water	at	the	bottom	,	although	,	in	reality	,	it	is	inverted	,	and
和	这	水	在	这	底部	,	虽然	,	在	现实	,	它	是	倒	,	和

[fɪlz] [ðə; ði] [nek] ,

fills	the	neck	,
填充	这	脖子	,

底部的水，虽然实际上是倒置的，充满了瓶颈，

['liːvɪŋ] [ðə; ði] ['bɒtəm] ['veɪkənt] .

leaving	the	bottom	vacant	.
离开	这	底部	空缺	.

底部留空。

[waɪl] [ðə; ði]['bɒt(ə)l][ɪz][ɪn] [ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n] , [ˌʌn'kɔːk] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][let][ðə; ði]['wɔːtə(r)][rʌn] ['grædʒuəli]

While	the	bottle	is	in	this	position	,	uncork	it	,	and	let	the	water	run	gradually
尽管	这	瓶子	是	在	这	位置	,	开瓶	它	,	和	让	这	水	跑步	逐步地

[aʊt] :

out	:
出去	:

保持瓶子处于这个位置，拔出瓶塞，让水慢慢流出：

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪə(r)] , [ðæt] [waɪl] [ðə; ði]['riːəl]['bɒt(ə)l][ɪz] ['emptiɪŋ] , [ðə; ði] [rɪ'flektɪd] [wʌn][ɪz] ['fɪlɪŋ] .

it	will	appear	,	that	while	the	real	bottle	is	emptying	,	the	reflected	one	is	filling	.
它	将要	出现	,	那	尽管	这	真实的	瓶子	是	清空	,	这	反映	一	是	填充	.

看起来，当真正的瓶子在变空时，倒映在镜子里的瓶子却在装满。

[keə(r)][mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði]['bɒt(ə)l][ɪz][nɒt][mɔː(r)][ðæn; ðən][hɑːf][ɔː(r)] [θriː] [pɑːts] [fʊl] ,

Care	must	be	taken	that	the	bottle	is	not	more	than	half	or	three	parts	full	,
关心	必须	是	已采取	那	这	瓶子	是	不是	更多的	比	一半	或者	三	部分	满的	,

务必注意，瓶子不要超过半瓶或三瓶满。

[ænd; ənd] [ðæt] [nəʊ]['ʌðə(r)] ['lɪkwɪd][ɪz] [juːst] [bʌt; bət]['wɔːtə(r)] , [æz; əz][ɪn]['aɪðə(r)][ɒv; əv] [ðiːz] [keɪsɪz] ,

and	that	no	other	liquid	is	used	but	water	,	as	in	either	of	these	cases	,
和	那	不	其他	液体	是	用过的	但	水	,	作为	在	任何一个	的	这些	案例	,

而且除了水以外，不使用其他液体，就像这两种情况一样。

[ðə; ði][ɪ'luːʒ(ə)n] [siːsɪz] .

the	illusion	ceases	.
这	错觉	停止	.

幻觉消失了。

[ðə; ði] [ɑːmd] [ˌæpə'rɪʃ(ə)n] .

THE	ARMED	APPARITION	.
这	武装	幻影	.

武装幽灵。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ] [drɔːn] [spːd] [pleɪs] [hɪm'self] [bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [kɒn'keɪv] ['mɪrə(r)] ,

If	a	person	with	a	drawn	sword	place	himself	before	a	large	concave	mirror	,
如果	一个	人	和	一个	绘制	剑	地方	他自己	前	一个	大的	凹	镜子	,

如果一个人拔出剑站在一面大的凹面镜前，

[bʌt; bət] ['fɜːðə(r)] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ðæn; ðən][ɪts]['fəʊkəs] ,

but	further	from	it	than	its	focus	,
但	更远	从	它	比	它是	重点	,

但与它的焦点相比，它离得更远。

[hiː; hi] [wɪl] [siː] [æn; ən] [ɪn'vɜːtɪd] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv] [hɪm'self] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] , [bɪ'twiːn] [hɪm][ænd; ənd][ðə; ði]

he	will	see	an	inverted	image	of	himself	in	the	air	,	between	him	and	the
他	将要	看	一个	倒	图像	的	他自己	在	这	空气	,	之间	他	和	这

['mɪrə(r)] ,

mirror	,
镜子	,

他会在自己和镜子之间的空中看到自己倒立的影像。

[ɒv; əv][ə; eɪ] [les] [saɪz][ðæn; ðən] [hɪm'self] .

of	a	less	size	than	himself	.
的	一个	较少的	尺寸	比	他自己	.

比他自己矮小。

[ɪf] [hiː; hi] ['stedəli] ['prez(ə)nt][ðə; ði] [sɒːd] [tə'wɔːdz] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['mɪrə(r)] ,

If	he	steadily	present	the	sword	towards	the	centre	of	the	mirror	,
如果	他	稳步	展示	这	剑	向	这	中心	的	这	镜子	,

如果他稳稳地将剑指向镜子中心，

[æn; ən] ['ɪmɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [sɒːd] [wɪl] [kʌm] [aʊt] [frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [pɔɪnt] [tuː; tə] [pɔɪnt] ,

an	image	of	the	sword	will	come	out	from	it	,	point	to	point	,
一个	图像	的	这	剑	将要	来	出去	从	它	,	观点	到	观点	,

剑的图像会从中显现出来，一指对一指。

[æz; əz] [ɪf] [tuː; tə] [fens] [wɪð] [hɪm] ; [ænd; ənd][baɪ][hɪz; ɪz] ['pʊʃɪŋ] [ðə; ði] [sɒːd] ['nɪərə(r)] ,

as	if	to	fence	with	him	;	and	by	his	pushing	the	sword	nearer	,
作为	如果	到	栅栏	和	他	;	和	经过	他的	推动	这	剑	更近	,

仿佛要与他切磋；而他将剑越推越近，

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə] [kʌm] ['nɪərə(r)][tuː; tə][hɪm][ænd; ənd]['ɔːlməʊst][tuː; tə] [tʌtʃ] [hɪz; ɪz]

the	image	will	appear	to	come	nearer	to	him	and	almost	to	touch	his
这	图像	将要	出现	到	来	更近	到	他	和	几乎	到	触碰	他的

[brest] .

breast	.
胸部	.

影像会越来越靠近他，几乎要碰到他的胸膛。

[ɪf] [ðə; ði]['mɪrə(r)][biː; bi] [-]

If	the	mirror	be	[	144	]
如果	这	镜子	是	[	-	]

如果镜子是[144]

[tɜːnd] - [dɪ'griːz] , [ɔː(r)][wʌn] - [eɪtθ] [raʊnd] ,

turned	45	degrees	,	or	one	-	eighth	round	,
转向	-	学位	,	或者	一	-	第八	圆形的	,

旋转45度，即八分之一圈

[ðə; ði] [rɪ'flektɪd] ['ɪmɪdʒ] [wɪl] [gəʊ] [aʊt] [ˌpɜːpən'dɪkjələ(r)][tuː; tə][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [sɒːd]

the	reflected	image	will	go	out	perpendicular	to	the	direction	of	the	sword
这	反映	图像	将要	去	出去	垂直	到	这	方向	的	这	剑

[prɪ'zentɪd] ,

presented	,
呈现	,

反射图像将垂直于剑的指向方向射出。

[ænd; ənd] [ə'pærəntli] [kʌm] [tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] ['pɜːs(ə)n] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði][də'rekʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊʃn]

and	apparently	come	to	another	person	placed	in	the	direction	of	the	motion
和	显然	来	到	其他	人	放置	在	这	方向	的	这	运动

[ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] ,

of	the	image	,
的	这	图像	,

而且显然会转向另一个人，这个人位于图像运动的方向上。

[huː] , [ɪf] [hiː; hi][biː; bi] [ˌʌnə'kweɪntɪd] [wɪð] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] , [ænd; ənd] [dʌz] [nɒt] [siː] [ðə; ði]

who	,	if	he	be	unacquainted	with	the	experiment	,	and	does	not	see	the
WHO	,	如果	他	是	不熟悉的	和	这	实验	,	和	做	不是	看	这

[ə'rɪdʒən(ə)l] [sɒːd] ,

original	sword	,
原来的	剑	,

如果他不了解这个实验，也没有见过原剑，

[wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [sə'praɪzd] [ænd; ənd] [ə'lɑːmd] .

will	be	much	surprised	and	alarmed	.
将要	是	很多	惊讶	和	惊慌	.

会感到非常惊讶和震惊。

[tuː; tə]['ekstrækt; ɪk'strækt][ðə; ði]['sɪlvə(r)] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] , [ðæt] [ɪz] [θɪk] ['gɪldɪd] ,

TO	EXTRACT	THE	SILVER	OUT	OF	A	RING	,	THAT	IS	THICK	GILDED	,
到	提炼	这	银	出去	的	一个	戒指	,	那	是	厚的	镀金	,

从一枚镀金很厚的戒指中提取银，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [gəʊld] [meɪ] [rɪ'meɪn] [ɪn'taɪə(r)] .

SO	THAT	THE	GOLD	MAY	REMAIN	ENTIRE	.
所以	那	这	金子	可能	保持	全部的	.

以便黄金能够保持完整。

[teɪk] [ə; eɪ]['sɪlvə(r)] [rɪŋ] [ðæt] [ɪz] [θɪk] ['gɪldɪd] .

Take	a	silver	ring	that	is	thick	gilded	.
拿	一个	银	戒指	那	是	厚的	镀金	.

取一枚镀有厚厚金层的银戒指。

[meɪk] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [həʊl] [θruː] [ðə; ði][gəʊld]['ɪntuː][ðə; ði]['sɪlvə(r)] ; [ðen] [pʊt][ðə; ði] [rɪŋ] ['ɪntuː]['ækwə] -

Make	a	little	hole	through	the	gold	into	the	silver	;	then	put	the	ring	into	aqua	-
制作	一个	小的	洞	通过	这	金子	进入	这	银	;	然后	放	这	戒指	进入	水	-

['fɔːtɪs] ,

fortis	,
福蒂斯	,

在金层上戳一个小孔，一直戳到银层；然后将戒指放入水里浸泡。

[ɪn][ə; eɪ] [wɔːm] [pleɪs] : [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [dɪ'zɒlv] [ðə; ði]['sɪlvə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði][gəʊld] [wɪl] [rɪ'meɪn] [həʊl] .

in	a	warm	place	:	it	will	dissolve	the	silver	,	and	the	gold	will	remain	whole	.
在	一个	温暖的	地方	:	它	将要	溶解	这	银	,	和	这	金子	将要	保持	所有的	.

在温暖的地方：它会溶解银，而金将保持完整。

['kjʊəriəs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

CURIOUS	EXPERIMENT	WITH	A	GLASS	OF	WATER	.
好奇的	实验	和	一个	玻璃	的	水	.

用一杯水进行的一项有趣的实验。

['sætʃəreɪt] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɪn][ə; eɪ] ['mɒdərət] [hiːt] , [wɪð] [θriː] ['aʊnsɪz] [ɒv; əv]

Saturate	a	certain	quantity	of	water	in	a	moderate	heat	,	with	three	ounces	of
饱和	一个	肯定	数量	的	水	在	一个	缓和	热	,	和	三	盎司	的

['ʃʊgə(r)] ;

sugar	;
糖	;

用中火将一定量的水与三盎司糖一起煮至饱和；

[ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nəʊ][lɒŋgə(r)] [rɪ'siːv] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz] [stɪl] [ruːm] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][fɔː(r); fə(r)] [tuː]

and	when	it	will	no	longer	receive	that	there	is	still	room	in	it	for	two
和	什么时候	它	将要	不	更长	收到	那	那里	是	仍然	房间	在	它	为了	二

['aʊnsɪz] [ɒv; əv][sɔːlt][ɒv; əv]['tɑːtə(r)] ,

ounces	of	salt	of	tartar	,
盎司	的	盐	的	鞑靼	,

当它不再接收盐的时候，里面仍然有空间容纳两盎司的酒石酸盐。

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)] [ðæt] [fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [aʊns] [ænd; ənd][ə; eɪ] [dræm] [ɒv; əv] [griːn] ['vɪtriəl] , ['nɪəli]

and	after	that	for	an	ounce	and	a	drachm	of	green	vitriol	,	nearly
和	后	那	为了	一个	盎司	和	一个	德拉克马	的	绿色的	矾	,	几乎

[sɪks] [dræm] [ɒv; əv]['naɪtə] ,

six	drachms	of	nitre	,
六	德拉克马	的	硝	,

之后，又换来了1盎司1德拉姆的绿矾，以及近6德拉姆的硝酸盐。

[ðə; ði] [seɪm] [ɒv; əv] , [tuː] [dræm] [ænd; ənd][ə; eɪ]['skruːp(ə)l][ɒv; əv]['æləm] ,

the	same	of	salammoniac	,	two	drachms	and	a	scruple	of	alum	,
这	相同的	的	沙门氏菌	,	二	德拉克马	和	一个	顾忌	的	明矾	,

等量的氯化铵，两德拉克马和一斯克鲁普明矾，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [dræm] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf][ɒv; əv]['bɔːræks] .

and	a	drachm	and	a	half	of	borax	.
和	一个	德拉克马	和	一个	一半	的	硼砂	.

还有一德拉克马半的硼砂。

[ə; eɪ] ['luːmɪnəs] ['bɒt(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [ʃəʊ] [ðə; ði] ['aʊə(r)] [ɒn] [ə; eɪ] [wɒtʃ] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːk] .

A	LUMINOUS	BOTTLE	,	WHICH	WILL	SHOW	THE	HOUR	ON	A	WATCH	IN	THE	DARK	.
一个	发光的	瓶子	,	哪个	将要	展示	这	小时	在	一个	手表	在	这	黑暗的	.

一款夜光瓶，可以在黑暗中显示手表上的时间。

[θrəʊ] [ə; eɪ][bɪt][ɒv; əv] ['fɒsf(ə)rəs] , [ɒv; əv][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ə; eɪ] [piː] , ['ɪntuː][ə; eɪ] [lɒŋ] [glɑːs] ['faɪəl] ,

Throw	a	bit	of	phosphorous	,	of	the	size	of	a	pea	,	into	a	long	glass	phial	,
扔	一个	少量	的	磷	,	的	这	尺寸	的	一个	豌豆	,	进入	一个	长的	玻璃	小瓶	,

将豌豆大小的磷粉放入长形玻璃瓶中，

[ænd; ənd][pɔː(r)] ['bɔɪlɪŋ] [ɔɪl] ['keəfəli] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [tɪl] [ðə; ði] ['faɪəl] [ɪz][wʌn] - [θɜːd] [fɪld] .

and	pour	boiling	oil	carefully	over	it	,	till	the	phial	is	one	-	third	filled	.
和	倒	沸腾	油	小心	超过	它	,	直到	这	小瓶	是	一	-	第三	已填	.

然后小心地将沸油倒在瓶子上，直到瓶子装满三分之一。

[ðə; ði] ['faɪəl] [mʌst; məst][biː; bi] ['keəfəli] [kɔːkt] , [ænd; ənd] [wen] [juːst] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ʌn'stɒpt] ,

The	phial	must	be	carefully	corked	,	and	when	used	should	be	unstopped	,
这	小瓶	必须	是	小心	软木塞	,	和	什么时候	用过的	应该	是	势不可挡	,

[tuː; tə][əd'mɪt][ðə; ði][ɪk'stɜːn(ə)l][eə(r)] ,

to	admit	the	external	air	,
到	承认	这	外部的	空气	,

药瓶必须用软木塞仔细密封，使用时应打开瓶塞，让外部空气流通。

[ænd; ənd] [kləʊzd] [ə'gen] .

and	closed	again	.
和	关闭	再次	.

然后再次关门。

[ðə; ði] ['empti] [speɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['faɪəl] [wɪl] [ðen] [ə'pɪə(r)] ['luːmɪnəs] ,

The	empty	space	of	the	phial	will	then	appear	luminous	,
这	空的	空间	的	这	小瓶	将要	然后	出现	发光的	,

这时，药瓶的空腔就会发出光芒。

[ænd; ənd] [gɪv] [æz; əz] [mʌtʃ] [laɪt] [æz; əz][æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri][læmp] .

and	give	as	much	light	as	an	ordinary	lamp	.
和	给	作为	很多	光	作为	一个	普通的	灯	.

亮度与普通台灯一样。

[iːtʃ] [taɪm] [ðæt] [-]

Each	time	that	[	145	]
每个	时间	那	[	-	]

每次[145]

[ðə; ði] [laɪt] [ˌdisə'piə] , [ɒn] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] ['stɒpə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪə(r)] .

the	light	disappears	,	on	removing	the	stopper	it	will	instantly	re	-	appear	.
这	光	消失	,	在	移除	这	塞子	它	将要	即刻	关于	-	出现	.

灯会消失，拔掉塞子后它会立即重新出现。

[ɪn] [kəʊld] ['weðə(r)] [ðə; ði] ['bɒt(ə)l] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [wɔːm] [ɪn] [ðə; ði] [hændz] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] ['stɒpə(r)] [ɪz]

In	cold	weather	the	bottle	should	be	warmed	in	the	hands	before	the	stopper	is
在	寒冷的	天气	这	瓶子	应该	是	温暖	在	这	双手	前	这	塞子	是

[rɪ'muːvd] .

removed	.
已移除	.

天气寒冷时，应先将瓶子在手中暖暖，然后再拔出瓶塞。

[ə; eɪ] ['faɪəl] [ðʌs] [prɪ'peəd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] ['evri] [naɪt] [fɔː(r); fə(r)] [sɪks] [mʌnθs] .

A	phial	thus	prepared	may	be	used	every	night	for	six	months	.
一个	小瓶	因此	准备	可能	是	用过的	每一个	夜晚	为了	六	几个月	.

这样制备好的药瓶可以每晚使用，持续六个月。

[ruːz] .

RUSES	.
诡计	.

诡计。

[ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [hæt] .

THE	WONDERFUL	HAT	.
这	精彩的	帽子	.

神奇的帽子。

[pleɪs] [θriː] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [bred] , [ɔː(r)] ['ʌðə(r)] ['iːtəbl] ,

Place	three	pieces	of	bread	,	or	other	eatable	,
地方	三	件	的	面包	,	或者	其他	可食用	,

放三片面包或其他可食用的东西，

[æt; ət] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] [ɒn] [ə; eɪ] ['teɪb(ə)l] , [ænd; ənd] ['kʌvə(r)] [iːtʃ] [wɪð] [ə; eɪ]

at	a	little	distance	from	each	other	on	a	table	,	and	cover	each	with	a
在	一个	小的	距离	从	每个	其他	在	一个	桌子	,	和	覆盖	每个	和	一个

[hæt] ;

hat	;
帽子	;

将他们隔着一段距离放在桌子上，并给每个人戴上一顶帽子；

[juː; jʊ] [ðen] [teɪk] [ʌp] [ðə; ði] [fɜːst] [hæt] , [ænd; ənd] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] [bred] , [pʊt] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [jɔː(r); jə(r)]

you	then	take	up	the	first	hat	,	and	removing	the	bread	,	put	it	into	your
你	然后	拿	向上	这	第一的	帽子	,	和	移除	这	面包	,	放	它	进入	你的

[maʊθ] ,

mouth	,
嘴	,

然后你拿起第一顶帽子，取出上面的面包，放进嘴里。

[ænd; ənd] [let] [jɔː(r); jə(r)] ['kʌmpəni] [siː] [ðæt] [juː; jʊ] ['swɒləʊ] [ˌaɪ 'tiː] ; [ðen] [reɪz] [ðə; ði] ['sekənd] [hæt] ,

and	let	your	company	see	that	you	swallow	it	;	then	raise	the	second	hat	,
和	让	你的	公司	看	那	你	吞	它	;	然后	增加	这	第二	帽子	,

让你的公司看到你接受了它；然后举起第二顶帽子，

[ænd; ənd] [iːt] [ðə; ði] [bred] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['ʌndə(r)] [ðæt] , [ænd; ənd] [duː; də] [ðə; ði] [seɪm] [wɪð] [ðə; ði]

and	eat	the	bread	which	was	under	that	,	and	do	the	same	with	the
和	吃	这	面包	哪个	曾是	在下面	那	,	和	做	这	相同的	和	这

[θɜːd] .

third	.
第三	.

吃掉下面那块面包，然后对第三块面包也这样做。

['hævɪŋ] ['iːt(ə)n] [ðə; ði] [θriː] ['piːsɪz] ,

Having	eaten	the	three	pieces	,
拥有	吃	这	三	件	,

吃完这三块后，

[gɪv] ['eni] ['pɜːs(ə)n] [ɪn] ['kʌmpəni] ['lɪbəti] [tuː; tə] [tʃuːz] ['ʌndə(r)] [wɪtʃ] [hæt] [hiː; hi] [wʊd] [wɪʃ] [ðəʊz]
give **any** **person** **in** **company** **liberty** **to** **choose** **under** **which** **hat** **he** **would** **wish** **those**
给 任何 人 在 公司 自由 到 选择 在下面 哪个 帽子 他 会 希望 那些
[θriː] ['piːsɪz] [ɒv; əv] [bred] [tuː; tə] [biː; bi] ;
three **pieces** **of** **bread** **to** **be** **;**
三 件 的 面包 到 是 ;

允许公司里的任何人自由选择他希望这三块面包放在哪顶帽子下；

[wen] [hiː; hi] [hæz; həz] [meɪd] [tʃɔɪs] [ɒv; əv] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [hæts] , [pʊt] [ˌaɪ 'tiː] [ɒn] [jɔː(r); jə(r)] [hed] ,
when **he** **has** **made** **choice** **of** **one** **of** **the** **hats** **,** **put** **it** **on** **your** **head** **,**
什么时候 他 有 制成 选择 的 一 的 这 帽子 , 放 它 在 你的 头 ,

当他选好一顶帽子后，你就把它戴在头上。

[ænd; ənd] [ɑːsk] [hɪm] [ɪf] [hiː; hi] [dʌz] [nɒt] [θɪŋk] [ðæt] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['ʌndə(r)] [ˌaɪ 'tiː] .
and **ask** **him** **if** **he** **does** **not** **think** **that** **they** **are** **under** **it** **.**
和 问 他 如果 他 做 不是 思考 那 他们 是 在下面 它 .

问问他是否认为他们也受其约束。

[tuː; tə] [brɪŋ] [ə; eɪ] ['pɜːs(ə)n] [daʊn] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['feðə(r)] .
TO **BRING** **A** **PERSON** **DOWN** **UPON** **A** **FEATHER** **.**
到 带来 一个 人 向下 之上 一个 羽毛 .

使人跌落到羽毛上。

[ðɪs] [ɪz] [ə; eɪ] ['præktɪkl] [pʌn] : — [juː; jʊ] [dɪ'zaɪə(r)] ['eni] [wʌn] [tuː; tə] [stænd] [ɒn] [ə; eɪ] [tʃeə(r)] [ɔː(r)] ['teɪb(ə)l] ,
This **is** **a** **practical** **pun** **:** **—** **You** **desire** **any** **one** **to** **stand** **on** **a** **chair** **or** **table** **,**
这 是 一个 实际的 双关语 : — 你 欲望 任何 一 到 站立 在 一个 椅子 或者 桌子 ,

这是一个很实用的双关语：——你想让任何人站在椅子或桌子上，

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [tel] [hɪm] [ðæt] , [ˌnɒtwɪθ'stændɪŋ] [hɪz; ɪz] [weɪt] , [juː; jʊ] [wɪl] [brɪŋ] [hɪm] [daʊn] [ə'pɒn]
and **you** **tell** **him** **that** **,** **notwithstanding** **his** **weight** **,** **you** **will** **bring** **him** **down** **upon**
和 你 告诉 他 那 , 虽然 他的 重量 , 你 将要 带来 他 向下 之上
[ə; eɪ] ['feðə(r)] .
a **feather** **.**
一个 羽毛 .

你告诉他，无论他多么沉重，你都会让他轻而易举地摔下来。

[juː; jʊ] [ðen] [liːv] [ðə; ðɪ] [ruːm] , [ænd; ənd] [prə'kjʊərɪŋ] [ə; eɪ] ['feðə(r)] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['feðə(r)] - [bed] ,
You **then** **leave** **the** **room** **,** **and** **procuring** **a** **feather** **from** **a** **feather** **-** **bed** **,**
你 然后 离开 这 房间 , 和 采购 一个 羽毛 从 一个 羽毛 - 床 ,
[juː; jʊ] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [hɪm] ,
you **give** **it** **to** **him** **,**
你 给 它 到 他 ,

然后你离开房间，从羽绒床上取下一根羽毛，递给他。

[ænd; ənd] [tel] [hɪm] [juː; jʊ] [hæv; həv] [pə'fɔːmd] [jɔː(r); jə(r)] ['prɒmɪs] ,
and **tell** **him** **you** **have** **performed** **your** **promise** **,**
和 告诉 他 你 有 执行 你的 承诺 ,

并告诉他你已经履行了承诺。

— [ðæt] [juː; jʊ] [ɪn'geɪdʒd] [tuː; tə] [brɪŋ] [hɪm] [daʊn] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['feðə(r)] , [wɪtʃ] [juː; jʊ] [hæv; həv] [dʌn] ;
— **that** **you** **engaged** **to** **bring** **him** **down** **upon** **a** **feather** **,** **which** **you** **have** **done** **;**
— 那 你 已订婚的 到 带来 他 向下 之上 一个 羽毛 , 哪个 你 有 完毕 ;

你曾承诺要用一根羽毛把他击落，而你已经做到了；

[fɔː(r); fə(r)] [ðeə(r)] [ɪz] [ðə; ðɪ] ['feðə(r)] , [ænd; ənd] , [ɪf] [hiː; hi] [lʊks] , [hiːl] [faɪnd] [daʊn] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] . [-]
for **there** **is** **the** **feather** **,** **and** **,** **if** **he** **looks** **,** **he'll** **find** **down** **upon** **it** **.** **[** **146** **]**
为了 那里 是 这 羽毛 , 和 , 如果 他 看起来 , 地狱 寻找 向下 之上 它 . [-]

因为那里有一根羽毛，如果他仔细看，就会发现羽毛上有绒毛。[146]

[ðə; ðɪ] [ə'pærənt] [ɪmˌpɒsə'bɪlətɪ] .
THE **APPARENT** **IMPOSSIBILITY** **.**
这 明显 不可能 .

看似不可能的事。

[juː; jʊ] [prə'fes] [jɔː'self] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [ʃəʊ] ['eni] [wʌn] [wɒt] [hiː; hi]['nevə(r)] [sɔː] , [wɒt] [juː; jʊ]['nevə(r)]

You	profess	yourself	able	to	show	any	one	what	he	never	saw	,	what	you	never
你	宣称	你自己	有能力的	到	展示	任何	一	什么	他	绝不	锯	,	什么	你	绝不

[sɔː] ,

saw	,
锯	,

你声称自己能够向任何人展示他从未见过、你也从未见过的事物。

[ænd; ənd] [wɒt] ['nəʊbədi] [els] ['evə(r)] [sɔː] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] , ['ɑːftə(r)][juː; jʊ] [tuː] [hæv; həv] [siːn] ,

and	what	nobody	else	ever	saw	,	and	which	,	after	you	two	have	seen	,
和	什么	无人	别的	曾经	锯	,	和	哪个	,	后	你	二	有	已见	,

还有其他人从未见过的，以及在你们两个见过之后，

['nəʊbədi] [els] ['evə(r)][ʃæl; ʃəl] [siː] .

nobody	else	ever	shall	see	.
无人	别的	曾经	将	看	.

永远不会有人看到。

['ɑːftə(r)] [rɪ'kwestɪŋ] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [ges] [ðɪs] ['rɪd(ə)l] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [hæv; həv] [prə'fest]

After	requesting	the	company	to	guess	this	riddle	,	and	they	have	professed
后	请求	这	公司	到	猜测	这	谜语	,	和	他们	有	声称

[ðəm'selvz] [ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə][duː; də][səʊ] ,

themselves	unable	to	do	so	,
他们自己	无法	到	做	所以	,

在请求该公司猜出这个谜语后，他们声称自己无法做到。

[prə'djuːs] [ə; eɪ] [nʌt] , [ænd; ənd] ['hævɪŋ] [krækt] [ˌaɪ 'tiː] , [teɪk] [aʊt] [ðə; ði]['kɜːn(ə)l] ,

produce	a	nut	,	and	having	cracked	it	,	take	out	the	kernel	,
生产	一个	坚果	,	和	拥有	裂纹	它	,	拿	出去	这	核心	,

取出坚果，敲开后取出果仁。

[ænd; ənd][ɑːsk][ðem; ðəm] [ɪf] [ðeɪ] [hæv; həv]['evə(r)] [siːn] [ðæt] [bɪ'fɔː(r)] ; [ðeɪ] [wɪl] [ɒv; əv] [kɔːs] ['ɑːnsə(r)]

and	ask	them	if	they	have	ever	seen	that	before	;	they	will	of	course	answer
和	问	他们	如果	他们	有	曾经	已见	那	前	;	他们	将要	的	课程	回答

,

,
,

问他们是否见过这种情况；他们当然会回答：

[nəʊ] ; [juː; jʊ][rɪ'plaɪ] , ['naɪðə(r)][hæv; həv][aɪ] ,

No	;	you	reply	,	neither	have	I	,
不	;	你	回复	,	两者都不	有	我	,

不，你回答说，我也没有。

[ænd; ənd][aɪ] [θɪŋk] [juː; jʊ] [wɪl] [kən'fes] [ðæt] ['nəʊbədi] [els] [hæz; həz]['evə(r)] [siːn] [ˌaɪ 'tiː] ,

and	I	think	you	will	confess	that	nobody	else	has	ever	seen	it	,
和	我	思考	你	将要	承认	那	无人	别的	有	曾经	已见	它	,

我想你会承认，其他人从未见过它。

[ænd; ənd] [naʊ] [nəʊ][wʌn][ʃæl; ʃəl]['evə(r)] [siː] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] ; ['seɪɪŋ] [wɪtʃ] ,

and	now	no	one	shall	ever	see	it	again	;	saying	which	,
和	现在	不	一	将	曾经	看	它	再次	;	说	哪个	,

现在，谁也不会再见到它了；话虽如此，

[juː; jʊ] [pʊt] [ðə; ði]['kɜːn(ə)l]['ɪntuː][jɔː(r); jə(r)] [maʊθ] [ænd; ənd] [iːt] [ˌaɪ 'tiː] .

you	put	the	kernel	into	your	mouth	and	eat	it	.
你	放	这	核心	进入	你的	嘴	和	吃	它	.

你把玉米粒放进嘴里吃掉。

[æn; ən] ['ɒmlət] [kʊkt] [ɪn] [ə; eɪ] [hæt] , ['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

AN	OMELET	COOKED	IN	A	HAT	,	OVER	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
一个	煎蛋卷	煮熟	在	一个	帽子	,	超过	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

用帽子盛装，在蜡烛火焰上煎制的煎蛋卷。

[juː; jʊ][ɑːsk][ðə; ði] ['kʌmpəni] [ɪf] [ðeɪ] [wʊd] [laɪk] [æn; ən] ['ɒmlət] [kʊkt] ;

You	ask	the	company	if	they	would	like	an	omelet	cooked	;
你	问	这	公司	如果	他们	会	喜欢	一个	煎蛋卷	煮熟	;

你问公司是否需要一份煎蛋卷;

[ðen] [juː; jʊ] [breɪk] [fɔː(r)] [egz] [ɪn][ə; eɪ][hæt] ,

then	you	break	four	eggs	in	a	hat	,
然后	你	休息	四	鸡蛋	在	一个	帽子	,

然后你把四个鸡蛋打进帽子里,

[pleɪs] [ðə; ði][hæt][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

place	the	hat	for	a	short	time	over	the	flame	of	a	candle	,
地方	这	帽子	为了	一个	短的	时间	超过	这	火焰	的	一个	蜡烛	,

将帽子放在蜡烛火焰上烤一会儿,

[ænd; ənd] ['ʃɔːtli] ['ɑːftə(r)] [prə'djuːs] [æn; ən] ['ɒmlət] , [kəm'pliːtli] [kʊkt] , [ænd; ənd] [kwaɪt] [hɒt] .

and	shortly	after	produce	an	omelet	,	completely	cooked	,	and	quite	hot	.
和	不久	后	生产	一个	煎蛋卷	,	完全地	煮熟	,	和	相当	热的	.

随后不久,就做出了一个完全熟透、非常热的煎蛋卷。

[sʌm; səm] [p'ɜːsənz] [wʊd] [biː; bi] ['kredʒələs] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [baɪ][ðə; ði] [help] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n]

Some	persons	would	be	credulous	enough	to	believe	that	by	the	help	of	certain
一些	人	会	是	轻信的	足够的	到	相信	那	经过	这	帮助	的	肯定

[ɪn'griːdiənts] [juː; jʊ][hæd; həd] [biːn] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [kʊk] [ðə; ði] ['ɒmlət] [wɪ'ðaʊt] ['faɪə(r)] ;

ingredients	you	had	been	enabled	to	cook	the	omelet	without	fire	;
原料	你	有	到过	已启用	到	厨师	这	煎蛋卷	没有	火	;

有些人轻信地认为,借助某些配料,你就能在不使用火的情况下做出煎蛋卷;

[bʌt; bət][ðə; ði] ['siːkrət] [ɒv; əv][ðə; ði] [trɪk] [ɪz] ,

but	the	secret	of	the	trick	is	,
但	这	秘密	的	这	诡计	是	,

但其中的奥秘在于:

[ðæt] [ðə; ði] ['ɒmlət] [hæd; həd] [biːn] ['priːviəsli] [kʊkt] [ænd; ənd] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði][hæt] , [bʌt; bət]

that	the	omelet	had	been	previously	cooked	and	placed	in	the	hat	,	but
那	这	煎蛋卷	有	到过	之前	煮熟	和	放置	在	这	帽子	,	但

[kʊd; kəd][nɒt][biː; bi] [siːn] ,

could	not	be	seen	,
可以	不是	是	已见	,

原来煎蛋卷是事先做好并放在帽子里的,只是看不见而已。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)] , [wen] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði] [egz] ,

because	the	operator	,	when	breaking	the	eggs	,
因为	这	操作员	, 什么时候		打破	这	鸡蛋	,

因为操作员在打鸡蛋的时候,

[pleɪst] [ˌaɪ 'tiː] [tuː] [haɪ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [spek'tetər] [tuː; tə] [əb'zɜːv] [ðə; ði] ['kɒntents] .

placed	it	too	high	for	the	spectators	to	observe	the	contents	.
放置	它	也	高的	为了	这	观众	到	观察	这	内容	.

放置的位置太高,观众无法看到里面的内容。

[ðə; ði] [egz] [wɜː(r); wə(r)] ['empti] [wʌnz] , [ðə; ði] ['kɒntents] ['hævɪŋ] [biːn] ['priːviəsli] [ɪk'stræktɪd] ,

The	eggs	were	empty	ones	,	the	contents	having	been	previously	extracted	,
这	鸡蛋	是	空的	一个	,	这	内容	拥有	到过	之前	提取	,

这些鸡蛋是空的,蛋液早已被取出。

[baɪ] ['biːɪŋ] [sʌkt] [θruː] [ə; eɪ] [smɔːl] ['æpətʃə(r)] , [bʌt; bət][tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [frɒm; frəm]

by	being	sucked	through	a	small	aperture	,	but	to	prevent	the	company	from
经过	存在	真烂	通过	一个	小的	光圈	,	但	到	防止	这	公司	从

[sə'spekt, 'sʌspekt] [ðɪs] ,

suspecting	this	,
怀疑	这	,

通过一个小孔被吸入,但为了防止公司怀疑这一点,

[ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)]['mænɪdʒɪz] , [æz; əz] [ɪf] [baɪ]['æksɪdənt] , [tuː; tə][let][ə; eɪ] [fʊl] [wʌn] [fɔːl] [ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] ,

the	operator	manages	,	as	if	by	accident	,	to	let	a	full	one	fall	on	the	table	,
这	操作员	管理	,	作为	如果	经过	事故	,	到	让	一个	满的	一	落下	在	这	桌子	,

操作员仿佛不小心似的，让一整瓶饮料掉在了桌子上。

[wɪtʃ] ['breɪkɪŋ] , [ɪn'djuːs, ɪn'duːs][ə; eɪ] [bɪ'liːf] [ðæt] [ðə; ði] ['ʌðə(r)z] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [fʊl] . [-]

which	breaking	,	induces	a	belief	that	the	others	are	also	full	.	[	147	]
哪个	打破	,	诱导	一个	信仰	那	这	其他的	是	还	满的	.	[	-	]

这种破坏会使人相信其他部分也已充满。[147]

[ðə; ði] [ɪm'pɒsəb(ə)l] ['ɒmlət] .

THE	IMPOSSIBLE	OMELET	.
这	不可能的	煎蛋卷	.

不可能的煎蛋卷。

[juː; jʊ] [prə'djuːs] [sʌm; səm] ['bʌtə(r)] , [egz] , [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [ɪn'griːdiənts] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [æn; ən]

You	produce	some	butter	,	eggs	,	and	other	ingredients	for	making	an
你	生产	一些	黄油	,	鸡蛋	,	和	其他	原料	为了	制作	一个

['ɒmlət] , [tə'geðə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] ['fraɪɪŋ] - [pæn] ,

omelet	,	together	with	a	frying	-	pan	,
煎蛋卷	,	一起	和	一个	煎炸	-	平底锅	,

你准备了一些黄油、鸡蛋和其他制作煎蛋卷的食材，以及一个煎锅。

[ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [weə(r)] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ]['faɪə(r)] , [ænd; ənd] [steɪt] ,

in	a	room	where	there	is	a	fire	,	and	state	,
在	一个	房间	在哪里	那里	是	一个	火	,	和	状态	,

在一个着火的房间里，并且处于……状态，

[ðæt] [ðə; ði] ['klevərɪst] [kʊk] [wɪl] [nɒt][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [meɪk] [æn; ən] ['ɒmlət] [wɪð] [ðem; ðəm] .

that	the	cleverest	cook	will	not	be	able	to	make	an	omelet	with	them	.
那	这	最聪明的	厨师	将要	不是	是	有能力的	到	制作	一个	煎蛋卷	和	他们	.

即使是最聪明的厨师也用它们做不出煎蛋卷。

[ðə; ði]['weɪdʒə(r)][ɪz] [wʌn] [baɪ] ['hævɪŋ] ['priːviəsli] [kɔːzd] [ðə; ði] [egz] [tuː; tə][biː; bi] [bɔɪld] ['veri] [hɑːd] .

The	wager	is	won	by	having	previously	caused	the	eggs	to	be	boiled	very	hard	.
这	赌注	是	韩元	经过	拥有	之前	导致	这	鸡蛋	到	是	煮沸	非常	难的	.

赢得这场赌局的条件是事先把鸡蛋煮得非常硬。

[gəʊ] [ɪf] [juː; jʊ][kæn; kən] .

GO	IF	YOU	CAN	.
去	如果	你	能	.

能去就去。

[juː; jʊ] [tel] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [klɑːsp][hɪz; ɪz][hændz] [tə'geðə(r)] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['mænə(r)] ,

You	tell	a	person	that	you	will	clasp	his	hands	together	in	such	a	manner	,
你	告诉	一个	人	那	你	将要	搭扣	他的	双手	一起	在	这样的	一个	方式	,

你告诉一个人你会以这种方式握住他的双手，

[ðæt] [hiː; hi][ʃæl; ʃəl][nɒt][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [liːv] [ðə; ði] [ruːm] [wɪ'ðaʊt] [ʌn'klæspɪŋ] [ðem; ðəm] ,

that	he	shall	not	be	able	to	leave	the	room	without	unclasping	them	,
那	他	将	不是	是	有能力的	到	离开	这	房间	没有	解开扣子	他们	,

他不解开它们就无法离开房间。

[ɔːl'ðəʊ] [juː; jʊ] [wɪl] [nɒt] [kən'faɪn] [hɪz; ɪz] [fiːt] , [ɔː(r)] [bend] [hɪz; ɪz] ['bɒdi] ,

although	you	will	not	confine	his	feet	,	or	bend	his	body	,
虽然	你	将要	不是	局限	他的	脚	,	或者	弯曲	他的	身体	,

虽然你们不可束缚他的双脚，也不可弯曲他的身体，

[ɔː(r)][ɪn] ['eni] [wei] [ə'pəʊz] [hɪz; ɪz]['eksɪt] .

or	in	any	way	oppose	his	exit	.
或者	在	任何	方式	反对	他的	出口	.

或以任何方式反对他下台。

[ðə; ði] [trɪk] [ɪz] [pə'fɔ:md] [baɪ][klɑ:sp, klæsp][ðə; ði] ['pɑ:rtiz] [hændz] [raʊnd] [ðə; ði]['pɪlə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [lɑ:dʒ]

The	trick	is	performed	by	clasping	the	party's	hands	round	the	pillar	of	a	large
这	诡计	是	执行	经过	紧握	这	党的	双手	圆形的	这	支柱	的	一个	大的

['sɜ:kjələ(r)]['teɪb(ə)l][ɔ:(r)]['ʌðə(r)] ['bʌlki] ['ɑ:tɪk(ə)l][ɒv; əv] ['fɜ:nɪtʃə(r)] ,

circular	table	or	other	bulky	article	of	furniture	,
圆	桌子	或者	其他	笨重	文章	的	家具	,

这个魔术的表演方法是让参与者的双手紧紧抓住一张大型圆桌或其他笨重家具的柱子。

[tu:] [lɑ:dʒ] [fɔ:(r); fə(r)][hɪm][tu:; tə][dræg] [θru:] [ðə; ði] ['dɔ:weɪ] .

too	large	for	him	to	drag	through	the	doorway	.
也	大的	为了	他	到	拖	通过	这	门口	.

太大了，他拖不动穿过门口。

[ðə; ði] ['fɪgə(r)] ['pʌz(ə)l] .

THE	FIGURE	PUZZLE	.
这	数字	谜	.

图形谜题。

[ju:; jʊ] [ə'sɜ:t] [ðæt] [ju:; jʊ][kæn; kən] [pru:v] [ðə; ði][hɑ:f][ɒv; əv][naɪn][tu:; tə][bi:; bi]['aɪðə(r)][fɔ:(r)][ɔ:(r)][sɪks] ;

You	assert	that	you	can	prove	the	half	of	nine	to	be	either	four	or	six	;
你	断言	那	你	能	证明	这	一半	的	九	到	是	任何一个	四	或者	六	;

你声称你可以证明九的一半是四或六；

[ænd; ənd][ðə; ði][hɑ:f][ɒv; əv] [twelv] [tu:; tə][bi:; bi]['sev(ə)n] .

and	the	half	of	twelve	to	be	seven	.
和	这	一半	的	十二	到	是	七	.

十二的一半是七。

[tu:; tə] [meɪk] [ðɪs] ['mænɪfest][ju:; jʊ][hæv; həv]['əʊnli][tu:; tə] [drɔ:] [ə; eɪ][naɪn][ɔ:(r)][ə; eɪ] [twelv] [ɪn] ['njʊmərəl]

To	make	this	manifest	you	have	only	to	draw	a	nine	or	a	twelve	in	numerals
到	制作	这	显现	你	有	仅有的	到	画	一个	九	或者	一个	十二	在	数字

,

,

,

要证明这一点，你只需要画出数字9或12即可。

[ænd; ənd][fəʊld][ðə; ði]['peɪpə(r)] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['mɑ:dʒɪn] .

and	fold	the	paper	across	the	middle	,	as	in	the	margin	.
和	折叠	这	纸	穿过	这	中间	,	作为	在	这	利润	.

然后像页边空白处那样，将纸张从中间对折。

[ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] [ɪn'vɪzəb(ə)l] .

THE	VISIBLE	INVISIBLE	.
这	可见的	无形的	.

可见的，不可见的。

[ju:; jʊ] [tel] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [ðæt] [ju:; jʊ] [wɪl] [pleɪs] [ə; eɪ]['kænd(ə)l][ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['mænə(r)] [ðæt] ['evri]

You	tell	the	company	that	you	will	place	a	candle	in	such	a	manner	that	every
你	告诉	这	公司	那	你	将要	地方	一个	蜡烛	在	这样的	一个	方式	那	每一个

['pɜ:s(ə)n][ɪn][ðə; ði] [ru:m] ,

person	in	the	room	,
人	在	这	房间	,

你告诉公司，你会以某种方式摆放蜡烛，让房间里的每个人，

[ɪk'sept] [wʌn] , [ʃæl; ʃəl] [si:] [ˌaɪ 'ti:] ; [jet] [ju:; jʊ] [wɪl] [nɒt]['blaɪndfəʊld][hɪm] ,

except	one	,	shall	see	it	;	yet	you	will	not	blindfold	him	,
除了	一	,	将	看	它	;	然而	你	将要	不是	眼罩	他	,

除了他之外，没有人能看到它；然而你们不会蒙住他的眼睛。

[nɔː(r)][ɪn] ['eni] [wei] [rɪ'streɪn] [hɪz; ɪz]['pɜːs(ə)n] , [ɔː(r)]['ɒfə(r)][ðə; ði] [liːst] [ɪm'pedɪmənt] [tuː; tə][hɪz; ɪz]

nor	in	any	way	restrain	his	person	,	or	offer	the	least	impediment	to	his
也不	在	任何	方式	抑制	他的	人	,	或者	提供	这	至少	障碍	到	他的

[ɪg'zæmɪnɪŋ] [ɔː(r)]['gəʊɪŋ] [-]

examining	or	going	[	148	]
检查	或者	去	[	-	]

也不得以任何方式限制他的人身自由，或对他进行检查或前往造成丝毫阻碍[148]

[tuː; tə] ['eni] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ruːm] [hiː; hi] [pliːz] .

to	any	part	of	the	room	he	pleases	.
到	任何	部分	的	这	房间	他	请	.

他可以随意走到房间的任何角落。

[ðɪs] [trɪk] [ɪz] [ə'kʌmplɪʃt] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði]['kænd(ə)l][pn][ðə; ði] ['pɑːrtiz] [hed] ;

This	trick	is	accomplished	by	placing	the	candle	on	the	party's	head	;
这	诡计	是	完成	经过	放置	这	蜡烛	在	这	党的	头	;

这个魔术的原理是将蜡烛放在表演者的头上；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] ['kænɒt] [biː; bi] [pə'fɔːmd] [ɪf] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] [ɪz][ɪn][ðə; ði] [ruːm] ,

but	it	cannot	be	performed	if	a	looking	-	glass	is	in	the	room	,
但	它	不能	是	执行	如果	一个	寻找	-	玻璃	是	在	这	房间	,

但如果房间里有镜子，就无法进行这项实验。

[æz; əz] [ðæt] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][hɪm][tuː; tə] [tɜːn] [ðə; ði] [lɑːf] [ə'genst] [juː; jʊ] .

as	that	will	enable	him	to	turn	the	laugh	against	you	.
作为	那	将要	使能够	他	到	转动	这	笑	反对	你	.

因为那样他就能反过来嘲笑你了。

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['miːnɪŋ] .

THE	DOUBLE	MEANING	.
这	双倍的	意义	.

双关语。

[pleɪs] [ə; eɪ] [glɑːs] [ɒv; əv] ['eni] ['lɪkwɪd] [ə'pɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , [pʊt] [ə; eɪ][hæt]['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [seɪ] :

Place	a	glass	of	any	liquid	upon	the	table	,	put	a	hat	over	it	,	and	say	:
地方	一个	玻璃	的	任何	液体	之上	这	桌子	,	放	一个	帽子	超过	它	,	和	说	:

把一杯液体放在桌子上，盖上一顶帽子，然后说：

“ [aɪ] [wɪl] [ɪn'geɪdʒ] [tuː; tə] [drɪŋk] [ðə; ði]['lɪkwɪd]['ʌndə(r)] [ðæt] [hæt] , [ænd; ənd] [jet] [aɪl] [nɒt] [tʌtʃ] [ðə; ði]

“	I	will	engage	to	drink	the	liquid	under	that	hat	,	and	yet	I'll	not	touch	the
“	我	将要	从事	到	喝	这	液体	在下面	那	帽子	,	和	然而	患病的	不是	触碰	这

[hæt] .

hat	.
帽子	.

“我愿意喝下帽子下的液体，但我不会碰那顶帽子。”

” [juː; jʊ] [ðen] [get]['ʌndə(r)][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , [ænd; ənd]['ɑːftə(r)] ['gɪvɪŋ] [θriː] [nɔk] ,

”	You	then	get	under	the	table	,	and	after	giving	three	knocks	,
”	你	然后	得到	在下面	这	桌子	,	和	后	给予	三	敲门声	,

然后你钻到桌子底下，敲三下之后，

[juː; jʊ] [meɪk] [ə; eɪ] [nɔɪz] [wɪð] [jɔː(r); jə(r)] [maʊθ] [æz; əz] [ɪf] [juː; jʊ][wɜː(r); wə(r)] ['swɒləʊɪŋ] [ðə; ði]['lɪkwɪd] .

you	make	a	noise	with	your	mouth	as	if	you	were	swallowing	the	liquid	.
你	制作	一个	噪音	和	你的	嘴	作为	如果	你	是	吞咽	这	液体	.

你张开嘴发出声音，好像在吞咽液体一样。

[ðen] ['getɪŋ] [frɒm; frəm]['ʌndə(r)][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , [juː; jʊ] [seɪ] : “ [naʊ] , ['dʒentlmən] , [biː; bi] [pliːzd]

Then	getting	from	under	the	table	,	you	say	:	“	Now	,	gentlemen	,	be	pleased
然后	获得	从	在下面	这	桌子	,	你	说	:	“	现在	,	先生们	,	是	高兴

[tuː; tə] [lʊk] .

to	look	.
到	看	.

然后你从桌子底下钻出来，说道：“先生们，请欣赏。”

" [sʌm; səm][wʌn] , ['i:gə(r)][tu:; tə] [si:] [ɪf] [ju:; jʊ][hæv; həv] [drʌŋk] [ðə; ði]['lɪkwɪd] , [wɪl] [reɪz] [ʌp][ðə; ði][hæt] ,

"	Some	one	,	eager	to	see	if	you	have	drunk	the	liquid	,	will	raise	up	the	hat	,
"	一些	一	,	渴望的	到	看	如果	你	有	醉	这	液体	,	将要	增加	向上	这	帽子	,

“有人急于看看你是否喝下了那液体，会举起帽子。”

[wen] [ju:; jʊ] ['ɪnstəntli] [teɪk] [ðə; ði] [glɑ:s] , [ænd; ənd] [drɪŋk] [ðə; ði] ['kɒntents] , ['seɪɪŋ] : " ['dʒentlmən] ,

when	you	instantly	take	the	glass	,	and	drink	the	contents	,	saying	:	"	Gentlemen	,
什么时候	你	即刻	拿	这	玻璃	,	和	喝	这	内容	,	说	:	"	先生们	,

[ai][hæv; həv] [fʊl'fɪld] [maɪ] ['prɒmɪs] .

I	have	fulfilled	my	promise	.
我	有	已完成	我的	承诺	.

当你立即拿起杯子，喝下里面的东西，说道：“先生们，我已经履行了我的承诺。”

[ju:; jʊ][ɑ:(r); ə(r)][ɔ:l] ['wɪtnəsiz] [ðæt] [ai][dɪd] [nɒt] [tʌtʃ] [ðə; ði][hæt] .

You	are	all	witnesses	that	I	did	not	touch	the	hat	.
你	是	全部	证人	那	我	做过	不是	触碰	这	帽子	.

你们都可以作证，我没有碰那顶帽子。

" [kwaɪt] ['taɪəd] [aʊt] .

"	QUITE	TIRED	OUT	.
"	相当	疲劳的	出去	.

“非常累。”

[ju:; jʊ] [ˌʌndə'teɪk] [tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['pɜ:s(ə)n][səʊ]['taɪəd] ,

You	undertake	to	make	a	person	so	tired	,
你	承担	到	制作	一个	人	所以	疲劳的	,

你承诺要让一个人疲惫不堪，

[baɪ] [ə'tempt] [tu:; tə] ['kæri] [ə; eɪ] [smɔ:l] [stɪk] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ru:m] ,

by	attempting	to	carry	a	small	stick	out	of	the	room	,
经过	尝试	到	携带	一个	小的	戳	出去	的	这	房间	,

试图将一根小棍子带出房间，

[æz; əz][tu:; tə][bi:; bi][ʌn'eɪb(ə)l][tu:; tə] [ə'kʌmplɪʃ] [ˌaɪ 'ti:] , [ɔ:l'ðəʊ] [ju:; jʊ] [wɪl] [ˌeɪ di: 'di:] ['nʌθɪŋ] [tu:; tə]

as	to	be	unable	to	accomplish	it	,	although	you	will	add	nothing	to
作为	到	是	无法	到	完成	它	,	虽然	你	将要	添加	没有什么	到

[hɪz; ɪz] ['bɜ:ðən] ,

his	burthen	,
他的	负担	,

即使你无法完成这件事，也不会给他增加任何负担。

[nɔ:(r)] [leɪ] ['eni] [rɪ'streɪnt] [ə'pɒn][hɪz; ɪz]['pɜ:sən(ə)l] ['lɪbəti] .

nor	lay	any	restraint	upon	his	personal	liberty	.
也不	躺	任何	克制	之上	他的	个人的	自由	.

也不限制他的人身自由。

[tu:; tə] [pə'fɔ:m] [ðɪs] , [ju:; jʊ] [teɪk] [ʌp][ðə; ði] [stɪk] , [ænd; ənd] ['kʌtɪŋ] [ɒf] [ə; eɪ] ['veri] [smɔ:l]

To	perform	this	manœuvre	,	you	take	up	the	stick	,	and	cutting	off	a	very	small
到	履行	这	演习	,	你	拿	向上	这	戳	,	和	切割	离开	一个	非常	小的

['slɪvə(r)] ,

sliver	,
银片	,

要完成这个动作，你拿起棍子，切下一小片，

[ju:; jʊ][də'rekt][hɪm][tu:; tə] ['kæri] [ˌaɪ 'ti:] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ru:m] , [ænd; ənd] [rɪ'tɜ:n] [fɔ:(r); fə(r)][mɔ:(r)] ;

you	direct	him	to	carry	it	out	of	the	room	,	and	return	for	more	;
你	直接的	他	到	携带	它	出去	的	这	房间	,	和	返回	为了	更多的	;

你指示他把东西带出房间，然后再回来取更多；

[kən'klu:dɪŋ] [baɪ] ['telɪŋ] [hɪm] ,

concluding	by	telling	him	,
总结	经过	讲述	他	,

最后他告诉了他：

[ðæt] [juː; jʊ] [miːn] [hɪm] [tuː; tə] [pə'fɔːm] [æz; əz] ['meni] ['sɪmələ(r)] ['dʒɜːrniz] [æz; əz] [juː; jʊ] [kæn; kən] [kʌt]

that	you	mean	him	to	perform	as	many	similar	journeys	as	you	can	cut
那	你	意思是	他	到	履行	作为	许多	相似的	旅程	作为	你	能	切

['piːsɪz] [ɒf] [ðə; ði] [stɪk] .

pieces	off	the	stick	.
件	离开	这	戳	.

你的意思是让他尽可能多地进行类似的旅程，就像你能从木棍上切下多少段木棍一样。

[æz; əz] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ə'maʊnt] [tuː; tə] ['meni] [θ'aʊzəndz] ,

As	this	may	be	made	to	amount	to	many	thousands	,
作为	这	可能	是	制成	到	数量	到	许多	数千	,

由于这可能达到数千人，

[hiː; hi] [wɪl] [ɒv; əv] [kɔːs] ['glædli] [gɪv] [ʌp] [ðə; ði] [ˌʌndə'teɪkɪŋ] .

he	will	of	course	gladly	give	up	the	undertaking	.
他	将要	的	课程	乐意	给	向上	这	承诺	.

他当然会乐意放弃这项任务。

['sʌmθɪŋ] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒmən] .

SOMETHING	OUT	OF	THE	COMMON	.
某物	出去	的	这	常见的	.

与众不同的事物。

['hævɪŋ] [pɪkt] [ə; eɪ] [stɪk] [ɔː(r)] [stəʊn] [ɒf] [ə; eɪ] ['kɒmən] ,

Having	picked	a	stick	or	stone	off	a	common	,
拥有	挑选	一个	戳	或者	石头	离开	一个	常见的	,

从公共场所捡起一根树枝或一块石头，

[juː; jʊ] [tel] [ə; eɪ] ['pɜːs(ə)n] [ðæt] [juː; jʊ] [ɑː(r); ə(r)] [ə'baʊt] [tuː; tə] [ʃəʊ] [hɪm] ['sʌmθɪŋ] [wɪtʃ] [wɪl] [sə'praɪz]

you	tell	a	person	that	you	are	about	to	show	him	something	which	will	surprise
你	告诉	一个	人	那	你	是	关于	到	展示	他	某物	哪个	将要	惊喜

[hɪm] , — ['sʌmθɪŋ] , [-]

him	,	—	something	,	[	149	]
他	,	—	某物	,	[	-	]

你告诉一个人，你即将向他展示一些让他感到惊讶的东西，——一些东西，[149]

[ɪn] [fækt] , [kwaɪt] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kɒmən] .

in	fact	,	quite	out	of	the	common	.
在	事实	,	相当	出去	的	这	常见的	.

事实上，这完全不同寻常。

['hævɪŋ] [ðʌs] [ɪk'saɪtɪd] [hɪz; ɪz] [ˌkjʊəri'ɒsəti] , [juː; jʊ] [prə'djuːs] [ðə; ði] [stɪk] [ɔː(r)] [stəʊn] ,

Having	thus	excited	his	curiosity	,	you	produce	the	stick	or	stone	,
拥有	因此	兴奋的	他的	好奇心	,	你	生产	这	戳	或者	石头	,

这样激起了他的好奇心，你就拿出了棍子或石头。

[ɔː(r)] [wɒt'evə(r)] [els] [juː; jʊ] [meɪ] [hæv; həv] [pɪkt] [ʌp] , [wɪtʃ] [ɒv; əv] [kɔːs] [hiː; hi] [wɪl] [ɪg'zæmɪn] ['veri]

or	whatever	else	you	may	have	picked	up	,	which	of	course	he	will	examine	very
或者	任何	别的	你	可能	有	挑选	向上	,	哪个	的	课程	他	将要	检查	非常

[ɪn'tentli] ,

intently	,
专注地	,

或者你捡到的其他任何东西，他当然会非常仔细地检查。

[ænd; ənd] [æt; ət] [leŋkθ; leŋθ] [əb'zɜːv] , [ðæt] [hiː; hi] [siːz] ['nʌθɪŋ] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] .

and	at	length	observe	,	that	he	sees	nothing	extraordinary	in	it	.
和	在	长度	观察	,	那	他	看到	没有什么	非凡的	在	它	.

最后他发现，他觉得这没什么特别的。

“ [ðæt] [meɪ] [biː; bi] , ” [juː; jʊ] [rɪ'plaɪ] , “ [ænd; ənd] [jet] , [aɪ] [ə'ʃʊə(r)] [juː; jʊ] ,

“	That	may	be	,	”	you	reply	,	“	and	yet	,	I	assure	you	,
“	那	可能	是	,	”	你	回复	,	“	和	然而	,	我	保证	你	,

“也许是这样，”你回答说，“但是，我向你保证，

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['riːəli] ['sʌmθɪŋ] [aʊt][ɒv; əv][ðə; ði] ['kɒmən] .
that it is really something out of the common .
那 它 是 真的 某物 出去 的 这 常见的 .

这确实非同寻常。

" [ðɪs] [wɪl] , [nəʊ] [daʊt] , [set] [hɪm] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [freʃ] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] ,
" This will , no doubt , set him upon a fresh examination ,
" 这 将要 , 不 怀疑 , 放 他 之上 一个 新鲜的 考试 ,

“毫无疑问，这将促使他接受新的审视。”

[wɪtʃ] [wɪl] ['nætʃ(ə)rəli] [end] [ɪn] [hɪz; ɪz] ['ɑːskɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] .
which will naturally end in his asking for an explanation .
哪个 将要 自然 结尾 在 他的 问 为了 一个 解释 .

这自然会以他要求解释而告终。

[ðɪs] [juː; jʊ] [gɪv] , [baɪ] ['telɪŋ] [hɪm] [ðæt] “ [ðəʊ] [nɒt] [ʌn'kɒmən] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]
This you give , by telling him that “ though not uncommon , it is out of the
这 你 给 , 经过 讲述 他 那 “ 尽管 不是 罕见 , 它 是 出去 的 这
['kɒmən] ,
common ,
常见的 ,

你告诉他，“虽然并不罕见，但它却非同寻常”，以此来表达你的理解。

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [aʊt] [ɒv; əv] — — ['kɒmən] ; " [ænd; ənd] [nəʊ] [daʊt] ,
for it is out of — — Common ; " and no doubt ,
为了 它 是 出去 的 — — 常见的 ; " 和 不 怀疑 ,

因为它出自——普通;”毫无疑问，

[ðə; ði] ['kʌmpəni] ['prez(ə)nt] [wɪl] [ɪn'dʌldʒ] [ɪn] [ə; eɪ] ['hɑːti] [lɑːf] [æt; ət] [ðə; ði] - [ɪk'spens] .
the company present will indulge in a hearty laugh at the querist's expense .
这 公司 展示 将要 放纵 在 一个 爽朗 笑 在 这 - 费用 .

在场的人会开怀大笑，嘲笑提问者。

[tuː; tə] [rʌb] [wʌn] ['sɪkspəns] ['ɪntuː] [tuː] .
TO RUB ONE SIXPENCE INTO TWO .
到 擦 一 六便士 进入 二 .

将一枚六便士硬币摩擦成两枚。

['priːviəsli] [wet] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ['slaɪtli] , [ænd; ənd] [stɪk] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði]['ʌndə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ]
Previously wet a sixpence slightly , and stick it to the under edge of a
之前 湿的 一个 六便士 轻微地 , 和 戳 它 到 这 在下面 边缘 的 一个
['teɪb(ə)l] ,
table ,
桌子 ,

事先将一枚六便士硬币略微弄湿，然后粘在桌子边缘下方。

([wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ]['kʌvə(r)] ,) [æt; ət][ðə; ði] [pleɪs] [weə(r)] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['sɪtɪŋ] .
(without a cover ,) at the place where you are sitting .
(没有 一个 覆盖 ,) 在 这 地方 在哪里 你 是 坐着 .

（没有遮盖物，）在你坐的地方。

[juː; jʊ] [ðen] ['bɒrəʊ] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [frɒm; frəm][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] , [ænd; ənd] ['tʌkɪŋ] [ʌp]
You then borrow a sixpence from one of the company , and tucking up
你 然后 借 一个 六便士 从 一 的 这 公司 , 和 塞进 向上
[jɔː(r); jə(r)] [sliːvz] ['veri] [haɪ] ,
your sleeves very high ,
你的 袖子 非常 高的 ,

然后你向公司里的某个人借了六便士，把袖子撸得很高，

[ænd; ənd] ['əʊpənɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] ['fɪŋgəz] , [tuː; tə] [ʃəʊ] [ðæt] [juː; jʊ][hæv; həv] [nɒt] [ə'nʌðə(r)] [kən'siːld] ,
and opening your fingers , to show that you have not another concealed ,
和 开幕 你的 手指 , 到 展示 那 你 有 不是 其他 暗 ,

并张开手指，表明你没有藏匿其他东西。

[rʌb] [ˌaɪ 'ti:] ['kwɪkli] ['bækwədz] [ænd; ənd] ['fɔ:wədz] [ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] , [wɪð] [jɔ:(r); jə(r)] [raɪt] [hænd] ,

rub	it	quickly	backwards	and	forwards	on	the	table	,	with	your	right	hand	,
擦	它	迅速地	向后	和	前进	在	这	桌子	,	和	你的	正确的	手	,

用右手在桌面上快速来回摩擦，

['həʊldɪŋ] [jɔ:(r); jə(r)] [left] ['ʌndə(r)][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['teɪb(ə)l][tu:; tə] [kætʃ] [ˌaɪ 'ti:] .

holding	your	left	under	the	edge	of	the	table	to	catch	it	.
保持	你的	左边	在下面	这	边缘	的	这	桌子	到	抓住	它	.

用左手托住桌子边缘，接住它。

['ɑ:ftə(r)] [tu:] [ɔ:(r)] [θri:] [feɪnd] [ˌʌnsək'sesfl] [ə'tempts] [tu:; tə] [ə'kʌmplɪʃ] [jɔ:(r); jə(r)]['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] ,

After	two	or	three	feigned	unsuccessful	attempts	to	accomplish	your	object	,
后	二	或者	三	假装	不成功	尝试	到	完成	你的	目的	,

在假装两三次尝试完成你的目标失败后，

[ju:; jʊ]['lu:s(ə)n][ðə; ði] [kən'si:ld] ['sɪkspəns] [wɪð] [ðə; ði][tɪps][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɪŋgəz] [ɒv; əv][ðə; ði][left][hænd] ,

you	loosen	the	concealed	sixpence	with	the	tips	of	the	fingers	of	the	left	hand	,
你	松开	这	暗	六便士	和	这	尖端	的	这	手指	的	这	左边	手	,

你用左手手指尖松开了藏在口袋里的六便士硬币。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ðæt] [ju:; jʊ][ɑ:(r); ə(r)] ['swi:pɪŋ] [ðə; ði] ['bɒrəʊd] ['sɪkspəns] ['ɪntu:][ˌaɪ 'ti:] ;

at	the	same	time	that	you	are	sweeping	the	borrowed	sixpence	into	it	;
在	这	相同的	时间	那	你	是	扫荡	这	借来的	六便士	进入	它	;

在你把借来的六便士扫进它的同时；

[ænd; ənd] ['rʌbɪŋ] [ðem; ðəm][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [waɪl] [tə'geðə(r)] [ɪn][jɔ:(r); jə(r)][hændz] , [ju:; jʊ] [θrəʊ] [ðem; ðəm]

and	rubbing	them	a	little	while	together	in	your	hands	,	you	throw	them
和	擦	他们	一个	小的	尽管	一起	在	你的	双手	,	你	扔	他们

[bəuθ][ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] .

both	on	the	table	.
两个都	在	这	桌子	.

你把它们在手中揉搓了一会儿，然后把它们都扔到桌子上。

['mædʒɪk] ['sɜ:k(ə)l] .

MAGIC	CIRCLE	.
魔法	圆圈	.

魔法阵。

[ju:; jʊ] [tel] [ə; eɪ]['pɜ:s(ə)n][ju:; jʊ] [wɪl] [pleɪs] [hɪm] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [ru:m] ,

You	tell	a	person	you	will	place	him	in	the	centre	of	a	room	,
你	告诉	一个	人	你	将要	地方	他	在	这	中心	的	一个	房间	,

你告诉一个人你会把他安排在房间中央，

[ænd; ənd] [drɔ:] [ə; eɪ]['sɜ:k(ə)l][ɒv; əv] [tʃɔ:k] [raʊnd] [hɪm] , [wɪtʃ] [ʃæl; ʃəl] [nɒt] [ɪk'si:d] [θri:] [fi:t] [ɪn]

and	draw	a	circle	of	chalk	round	him	,	which	shall	not	exceed	three	feet	in
和	画	一个	圆圈	的	粉笔	圆形的	他	,	哪个	将	不是	超过	三	脚	在

[daɪ'æmɪtə(r)] ,

diameter	,
直径	,

用粉笔在他周围画一个圆，直径不得超过三英尺。

[jet] [aʊt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hi:; hi][ʃæl; ʃəl] [nɒt] [bi:; bi]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [-]

yet	out	of	which	he	shall	not	be	able	to	[	150	]
然而	出去	的	哪个	他	将	不是	是	有能力的	到	[	-	]

然而，他却无法[150]

[li:p] , [ðəʊ] [hɪz; ɪz] [legz] [ʃæl; ʃəl][bi:; bi] ['pɜ:fɪktli] [fri:] .

leap	,	though	his	legs	shall	be	perfectly	free	.
飞跃	,	尽管	他的	腿	将	是	完美	自由的	.

即使双腿完全自由，也能纵身一跃。

[wen] [ðə; ðɪ] ['pɑːti] [hæz; həz] [ɪg'zɔːstɪd] [hɪz; ɪz][ˌɪndʒə'njuːətɪ][ɪn] ['traɪɪŋ] [tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)][baɪ] [wɒt] [miːnz]

When	the	party	has	exhausted	his	ingenuity	in	trying	to	discover	by	what	means
什么时候	这	派对	有	筋疲力尽的	他的	独创性	在	尝试	到	发现	经过	什么	方法

[juː; jʊ][kæn; kən] [prɪ'vent] [hɪz; ɪz] [ek'ɒmplɪʃɪŋ] [səʊ] ['siːmɪŋli] ['iːzi] [ə; eɪ][tɑːsk] ,

you	can	prevent	his	accomplishing	so	seemingly	easy	a	task	,
你	能	防止	他的	完成	所以	似乎	简单的	一个	任务	,

当对方绞尽脑汁也想不出什么办法可以阻止他完成这项看似简单的任务时，

[juː; jʊ][ɑːsk][hɪm] [ɪf] [hiː; hi] [wɪl] [traɪ] , [ænd; ənd][ɒn][hɪz; ɪz] [ə'sent] ,

you	ask	him	if	he	will	try	,	and	on	his	assenting	,
你	问	他	如果	他	将要	尝试	,	和	在	他的	同意	,

你问他是否愿意尝试，他同意后，

[juː; jʊ] [brɪŋ] [hɪm]['ɪntuː][ðə; ðɪ] ['mɪd(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ruːm] ,

you	bring	him	into	the	middle	of	the	room	,
你	带来	他	进入	这	中间	的	这	房间	,

你把他带到房间中央，

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [rɪ'kwestɪd] [hɪm][tuː; tə]['bʌt(ə)n][hɪz; ɪz][kəʊt] ['taɪtli] , [juː; jʊ] [drɔː] [wɪð] [ə; eɪ] [piːs]

and	having	requested	him	to	button	his	coat	tightly	,	you	draw	with	a	piece
和	拥有	请求	他	到	按钮	他的	外套	紧紧	,	你	画	和	一个	片

[ɒv; əv] [tʃɔːk] ,

of	chalk	,
的	粉笔	,

你让他把外套扣子扣紧后，用粉笔画了起来。

[ə; eɪ]['sɜːk(ə)l] [raʊnd] [hɪz; ɪz] [weɪst] , [ˌaʊt'saɪd] [hɪz; ɪz] [kəʊt] , [ænd; ənd] [tel] [hɪm][tuː; tə][dʒʌmp] [aʊt] [ɒv; əv]

a	circle	round	his	waist	,	outside	his	coat	,	and	tell	him	to	jump	out	of
一个	圆圈	圆形的	他的	腰部	,	外部	他的	外套	,	和	告诉	他	到	跳	出去	的

[ˌaɪ 'tiː] !

it	!
它	!

在他的腰部，外套外面，画一个圆圈，然后告诉他跳出来！

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['greɪtli] [ɪm'pruːv] [ðɪs] [trɪk] [ɪf] [ðə; ðɪ]['pɜːs(ə)n][biː; bi]['blaɪndfəʊldɪd] ,

It	will	greatly	improve	this	trick	if	the	person	be	blindfolded	,
它	将要	非常	提升	这	诡计	如果	这	人	是	蒙眼	,

如果蒙住表演者的眼睛，这个魔术的效果会大大提升。

[æz; əz][hiː; hi] [wɪl] [nɒt][biː; bi][ə'weə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ][məʊd] [ɒv; əv] [pə'fɔːmɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [tɪl] [ðə; ðɪ] ['bændɪdʒ] [ɪz]

as	he	will	not	be	aware	of	the	mode	of	performing	it	till	the	bandage	is
作为	他	将要	不是	是	意识到的	的	这	模式	的	表演	它	直到	这	绷带	是

[rɪ'muːvd] ,

removed	,
已移除	,

因为在绷带移除之前，他不会知道具体的操作方式。

[prə'vaɪdɪd][hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n] [biː; bi][daɪ'vɜːtɪd] [waɪl] [juː; jʊ][ɑː(r); ə(r)] ['drɔːɪŋ] [ðə; ðɪ][laɪn] [raʊnd] [hɪm] . [

provided	his	attention	be	diverted	while	you	are	drawing	the	line	round	him	.	[
假如	他的	注意力	是	改道	尽管	你	是	绘画	这	线	圆形的	他	.	[

-] [-] [-]

151	]	[	152	]	[	153	]
-	]	[	-	]	[	-	]

只要在他周围划线时转移他的注意力。[151][152][153]

[ɪ'ljʊʒən] [ɒv; əv] [tʌtʃ] .

ILLUSIONS	OF	TOUCH	.
幻觉	的	触碰	.

触觉错觉。

[ə'plai] [ðə; ði] [pɔɪnts] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['kʌmpəsɪz] , ['dɪstənt] [frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] [wʌn][ɔ:(r)]

APPLY	the	points	of	a	pair	of	compasses	,	distant	from	each	other	one	or
申请	这	积分	的	一个	一对	的	指南针	,	遥远	从	每个	其他	一	或者

[tu:] [laɪnz] ,

two	lines	,
二	线条	,

运用圆规，使两个点之间的距离为一到两条线。

[tu:; tə][ðə; ði] [tʃi:k] , [dʒʌst] [bɪ'fɔ:(r)] [ðə; ði][ɪə(r)] ;

to	the	cheek	,	just	before	the	ear	;
到	这	脸颊	,	只是	前	这	耳朵	;

涂到脸颊，耳朵前面；

[ðen] [mu:v] [ðem; ðəm] [sək'sesɪvli] [tu:; tə] ['sevrəl] ['ʌðə(r)] [pɑ:ts] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʃi:k] , [ænd; ənd][ju:; jʊ]

then	move	them	successively	to	several	other	parts	of	the	cheek	,	and	you
然后	移动	他们	依次	到	一些	其他	部分	的	这	脸颊	,	和	你

[wɪl] [faɪnd] ,

will	find	,
将要	寻找	,

然后依次将它们移到脸颊的其他几个部位，你会发现，

[ɒn] [ə'prəʊtʃɪŋ] [ðə; ði] [maʊθ] , [ðæt] [ðə; ði] [pɔɪnts] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [tu:; tə] [rɪ'si:d] [frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)]

on	approaching	the	mouth	,	that	the	points	will	appear	to	recede	from	each	other
在	接近	这	嘴	,	那	这	积分	将要	出现	到	消退	从	每个	其他

;

;
;

靠近嘴部时，这些点看起来会彼此远离；

[ðɪs] [ɪ'fekt] ['bi:ɪŋ] [prə'dju:st] [baɪ][ðə; ði] [greɪt] ['dɪfrəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [sens] [ɒv; əv] [tʌtʃ] [ɪn] [ði:z]

this	effect	being	produced	by	the	great	difference	of	the	sense	of	touch	in	these
这	影响	存在	生产	经过	这	伟大的	不同之处	的	这	感觉	的	触碰	在	这些

[pɑ:ts] ,

parts	,
部分	,

这种效应是由这些地区触觉的巨大差异造成的。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [lɔ:] , [ðæt] [ɪn][ðə; ði][mɔ:(r)] ['sensətɪv] ['pɔ:ʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [skɪn] ,

It	is	a	general	law	,	that	in	the	more	sensitive	portions	of	the	skin	,
它	是	一个	一般的	法律	,	那	在	这	更多的	敏感的	部分	的	这	皮肤	,

普遍规律是，在皮肤较敏感的部位，

['eni] [tu:] [pɔɪnts] [ə'pɪə(r)] [tu:; tə][bi:; bi] ['fɜ:ðə(r)] [ə'sʌndə(r)][frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] ,

any	two	points	appear	to	be	further	asunder	from	each	other	,
任何	二	积分	出现	到	是	更远	分离	从	每个	其他	,

任意两点之间的距离似乎越来越远。

[ðæn; ðən] [pɔɪnts] [ɒv; əv] ['i:kwəl] ['dɪstəns] [ə'pɪə(r)] [tu:; tə][bi:; bi][tu:; tə][ə; eɪ] [les] ['sensətɪv] ['pɔ:ʃ(ə)n] .

than	points	of	equal	distance	appear	to	be	to	a	less	sensitive	portion	.
比	积分	的	平等的	距离	出现	到	是	到	一个	较少的	敏感的	部分	.

等距点似乎对敏感度较低的部分更敏感。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [meɪ] [bi:; bi] [meɪd] [baɪ] ['həʊldɪŋ] [tə'geðə(r)] [ðə; ði] [iks'tremitis] [ɒv; əv][ðə; ði]

The	same	experiments	may	be	made	by	holding	together	the	extremities	of	the
这	相同的	实验	可能	是	制成	经过	保持	一起	这	四肢	的	这

[fɔ:(r)] - ['fɪŋgə(r)][ænd; ənd] [θʌm] ,

fore	-	finger	and	thumb	,
前	-	手指	和	拇指	,

同样的实验也可以通过将食指和拇指的末端捏在一起来进行。

[ænd; ənd] [ðen] ['pɑːsɪŋ] [ðə; ði][tɪps][ɒv; əv][bəuθ][ɪn][ə; eɪ][laɪn][frɒm; frəm][ðə; ði][ɪə(r)][tuː; tə]['aɪðə(r)][ðə; ði]

and	then	passing	the	tips	of	both	in	a	line	from	the	ear	to	either	the
和	然后	通过	这	尖端	的	两个都	在	一个	线	从	这	耳朵	到	任何一个	这

['ʌpə(r)] [ɔː(r)][ðə; ði]['ʌndə(r)][lɪp] ;

upper	or	the	under	lip	;
上	或者	这	在下面	唇	;

然后将两根手指尖从耳朵沿直线滑到上唇或下唇；

[æz; əz] [ðeɪ] [ə'prəʊtʃ] [ðə; ði]['lætə(r)] ,

as	they	approach	the	latter	,
作为	他们	方法	这	后者	,

当他们接近后者时，

[ðeɪ] [wɪl] [fiːl] [tuː; tə][ðə; ði] [tʃiːk] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [bɪ'kʌmɪŋ] [mɔː(r)][ænd; ənd][mɔː(r)] ['dɪstənt] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .

they	will	feel	to	the	cheek	as	if	they	were	becoming	more	and	more	distant	from	each	other	.
他们	将要	感觉	到	这	脸颊	作为	如果	他们	是	成为	更多的	和	更多的	遥远	从	每个	其他	.

他们会感到彼此之间的距离越来越远。

[ɪf] [ðə; ði] [skɪn] [biː; bi] [tʌtʃt] [wɪð] [ðə; ði] [pɔɪnts] [ɒv; əv][ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv] ['kʌmpəsɪz] , [wʌn] [ɪntʃ] [ə'sʌndə(r)] ,

If	the	skin	be	touched	with	the	points	of	a	pair	of	compasses	,	one	inch	asunder	,
如果	这	皮肤	是	感动	和	这	积分	的	一个	一对	的	指南针	,	一	英寸	分离	,

如果用相距一寸的圆规两端分别触碰皮肤，

[ðə; ði]['pɜːs(ə)n][səʊ] [tʌtʃt] , [waɪl] [hiː; hi] [ʃʌt] [hɪz; ɪz] [aɪz] , [-]

the	person	so	touched	,	while	he	shuts	his	eyes	,	[	154	]
这	人	所以	感动	,	尽管	他	关闭	他的	眼睛	,	[	-	]

深受感动的人闭上眼睛[154]

[wɪl] ['ɪnstəntli] [biː; bi][ə'weə(r)] [ðæt] [hɪz; ɪz] [skɪn] [ɪz] [tʌtʃt] [ɪn] [tuː] ['pleɪsɪz] ;

will	instantly	be	aware	that	his	skin	is	touched	in	two	places	;
将要	即刻	是	意识到的	那	他的	皮肤	是	感动	在	二	地方	;

他会立刻感觉到皮肤上有两处被触碰；

[bʌt; bət][baɪ] [kən'tɪnjuəli] ['drɔːɪŋ] [ðə; ði] [tuː] [pɔɪnts] ['kləuzə(r)] ,

but	by	continually	drawing	the	two	points	closer	,
但	经过	持续	绘画	这	二	积分	更近	,

但是通过不断地拉近这两个点，

[ə; eɪ] [dɪ'griː] [ɒv; əv] ['nɪənəs] [meɪ] [biː; bi] [riːtʃt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [wɪl] [ɪ'mædʒɪn][hɪz; ɪz] [skɪn] [tuː; tə][biː; bi] [tʌtʃt] [baɪ]['əʊnli][wʌn] ['bɒdi] :

a	degree	of	nearness	may	be	reached	at	which	the	person	will	imagine	his	skin	to	be	touched	by	only	one	body	:
一个	程度	的	接近	可能	是	达到	在	哪个	这	人	将要	想象	他的	皮肤	到	是	感动	经过	仅有的	一	身体	:

当亲密程度达到一定程度时，人会感觉自己的皮肤只被一个身体触碰：

[hiː; hi] [wɪl] , [haʊ'evə(r)] , [dɪ'skraɪb] [ðɪs] ['bɒdi] , [ɔː(r)][ðə; ði] ['kʌmpəsɪz] ,

he	will	,	however	,	describe	this	body	,	or	the	compasses	,
他	将要	,	然而	,	描述	这	身体	,	或者	这	指南针	,

然而，他会描述这个物体，或者说指南针。

[tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][lɒŋgə(r)][ɪn][wʌn][də'rekʃ(ə)n][ðæn; ðən][ə'nʌðə(r)] ;

to	be	a	little	longer	in	one	direction	than	another	;
到	是	一个	小的	更长	在	一	方向	比	其他	;

在一个方向上比在另一个方向上稍长一些；

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [əˈpɪəz] [ðæt] [ðɪs] [ˈdɪfrəns] [ɒv; əv][leŋkθ; leŋθ] [ˌkɔːriˈspɔnd] [wɪð] [ðə; ði] [ˈdɪstəns]

and	it	appears	that	this	difference	of	length	corresponds	with	the	distance
和	它	出现	那	这	不同之处	的	长度	对应	和	这	距离

[bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [tuː] [pɔɪnts] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈkʌmpəsɪz] .

between	the	two	points	of	the	compasses	.
之间	这	二	积分	的	这	指南针	.

而且，这种长度差异似乎与罗盘上两个点之间的距离相对应。

[wen] [ðiːz] [pɔɪnts] [ɑː(r); ə(r)] [brɔːt] [stɪl] [ˈnɪərə(r)] [təˈgeðə(r)] , [ðə; ði] [ˌɪnɪˈkwɒləti] [wɪl] [nəʊ][lɒŋgə(r)]

When	these	points	are	brought	still	nearer	together	,	the	inequality	will	no	longer
什么时候	这些	积分	是	带来	仍然	更近	一起	,	这	不等式	将要	不	更长

[biː; bi] [felt] ,

be	felt	,
是	毛毡	,

当这些点进一步靠近时，不平等现象将不再存在。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˈpɜːs(ə)n] [wɪl] [ˈfænsi] [hiː; hi][ɪz] [ˈbiːɪŋ] [tʌtʃt] [baɪ][wʌn] [ˈbɒdi] [ˈəʊnli] .

and	the	person	will	fancy	he	is	being	touched	by	one	body	only	.
和	这	人	将要	想要	他	是	存在	感动	经过	一	身体	仅有的	.

这个人会感觉自己只被一个人触摸。

[ˈhænd(ə)l][ə; eɪ] [piː] : [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][wʌn] — [pleɪs] [ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði][fɜːst][ænd; ənd] [ˈsekənd] [ˈfɪŋgəz] [ɒv; əv]

Handle	a	pea	:	it	is	one	—	place	it	between	the	first	and	second	fingers	of
处理	一个	豌豆	:	它	是	一	—	地方	它	之间	这	第一的	和	第二	手指	的

[ðə; ði] [raɪt] [hænd] ,

the	right	hand	,
这	正确的	手	,

把豌豆放在右手食指和中指之间：它是一颗豌豆，

[ɪn][ðeə(r)][ˈnætʃ(ə)rəl] [pəˈzɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [stɪl] [fiːl] [ðə; ði] [piː] [bʌt; bət][æz; əz][wʌn] .

in	their	natural	position	,	and	you	will	still	feel	the	pea	but	as	one	.
在	他们的	自然的	位置	,	和	你	将要	仍然	感觉	这	豌豆	但	作为	一	.

豌豆处于自然位置，你仍然会感觉到它，但它与豌豆融为一体。

[ðen] [krɒs] [ðə; ði] [tuː] [ˈfɪŋgəz] , [ˈbrɪŋɪŋ] [ðə; ði] [ˈsekənd] [ˈəʊvə(r)][ðə; ði] [fɜːst] ,

Then	cross	the	two	fingers	,	bringing	the	second	over	the	first	,
然后	叉	这	二	手指	,	带来	这	第二	超过	这	第一的	,

然后将两根手指交叉，把第二根手指放在第一根手指上面，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði] [piː] [ɪn][ðə; ði] [fɔːk] [bɪˈtwiːn] [ðem; ðəm] ,

and	place	the	pea	in	the	fork	between	them	,
和	地方	这	豌豆	在	这	叉	之间	他们	,

把豌豆放在两瓣豌豆之间的叉子上，

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [fiːl] [ðə; ði] [left] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] [piː] [wɪð] [ðə; ði] [raɪt] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sekənd]

so	as	to	feel	the	left	side	of	the	pea	with	the	right	side	of	the	second
所以	作为	到	感觉	这	左边	边	的	这	豌豆	和	这	正确的	边	的	这	第二

['fɪŋgə(r)] ,

finger	,
手指	,

用食指的右侧去感受豌豆的左侧，

[ænd; ənd][ðə; ði] [raɪt] [wɪð] [ðə; ði] [left] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɜːst] [ðə; ði] [ɪmˈpreʃ(ə)n] [wɪl] [ðen] [biː; bi] [ðæt] [juː; jʊ]

and	the	right	with	the	left	of	the	first	The	impression	will	then	be	that	you
和	这	正确的	和	这	左边	的	这	第一的	这	印象	将要	然后	是	那	你

[hæv; həv] [tuː] ['piːz] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['fɪŋgəz] ,

have	two	peas	touching	the	fingers	,
有	二	豌豆	接触	这	手指	,

右手与左手相接，给人的感觉就像两颗豌豆挨着手指一样。

[ɪ'speʃəli] [ɪf] [ðə; ði] [aɪz] [bi:; bi] [ʃʌt] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['fɪŋgəz] [bi:; bi] [pleɪst] [baɪ] [ə'nʌðə(r)] ['pɜ:s(ə)n] .

especially	if	the	eyes	be	shut	,	and	the	fingers	be	placed	by	another	person	.
尤其	如果	这	眼睛	是	关闭	,	和	这	手指	是	放置	经过	其他	人	.

尤其是当眼睛闭着，手指由他人放置时。

[ðə; ði][ɪ'lu:ʒ(ə)n] [wɪl] [bi:; bi] ['i:kwəli] [strɒŋ] [ɪf] [ðə; ði] [tu:] [fɔ:(r)] - ['fɪŋgəz] [ɒv; əv][bəuθ][hændz][bi:; bi]

The	illusion	will	be	equally	strong	if	the	two	fore	-	fingers	of	both	hands	be
这	错觉	将要	是	同样地	强的	如果	这	二	前	-	手指	的	两个都	双手	是

[krɒst] ,

crossed	,
交叉	,

如果将双手食指交叉，错觉效果同样强烈。

[ænd; ənd][ðə; ði] [pi:] [pleɪst] [bɪ'twi:n] [ðem; ðəm] .

and	the	pea	placed	between	them	.
和	这	豌豆	放置	之间	他们	.

豌豆放在它们中间。

[ɪ'lu:ʒ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [teɪst] .

ILLUSION	OF	THE	TASTE	.
错觉	的	这	品尝	.

味觉的错觉。

[ɪf] [ðə; ði] [nəʊz] [bi:; bi] [held] ['taɪtli] [waɪl] [ju:; jʊ][ɑ:(r); ə(r)] ['i:tɪŋ] ['sɪnəmən] [ju:; jʊ] [wɪl] [pə'si:v]

If	the	nose	be	held	tightly	while	you	are	eating	cinnamon	you	will	perceive
如果	这	鼻子	是	握住	紧紧	尽管	你	是	吃	肉桂	你	将要	感知

['skeəsli] ['eni] ['dɪfrəns] [bɪ'twi:n] [ɪts] ['fleɪvə(r)] [ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [di:l] ['ʃeɪvɪŋ] .

scarcely	any	difference	between	its	flavour	and	that	of	a	deal	shaving	.
几乎	任何	不同之处	之间	它是	味道	和	那	的	一个	交易	剃须	.

如果你在吃肉桂时紧紧捏住鼻子，你几乎感觉不到它的味道和刨花有什么区别。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['bli:tʃə(r)] .

THE	GENERAL	BLEACHER	.
这	一般的	看台	.

普通看台。

[prə'vaɪd] [sʌm; səm] [strɒŋ] ['klɔ:raɪd] [ɒv; əv] [laɪm] , [səʊk] [ɪn][ˌaɪ 'ti:] [strɪps] [ɒv; əv] ['prɪntɪd] ['kɒtn] ; [teɪk]

Provide	some	strong	chloride	of	lime	,	soak	in	it	strips	of	printed	cotton	;	take
提供	一些	强的	氯化物	的	酸橙	,	浸泡	在	它	条状物	的	打印	棉布	;	拿

[ðem; ðəm] [aʊt] ,

them	out	,
他们	出去	,

准备一些浓氯化钙溶液，将印花棉布条浸泡其中；取出后，

[draɪ][ðem; ðəm] , [ænd; ənd][ju:; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ðem; ðəm] [-]

dry	them	,	and	you	will	find	them	[	155	]
干燥	他们	,	和	你	将要	寻找	他们	[	-	]

把它们晒干，你就会发现它们[155]

['veri] [waɪt] , [bʌt; bət] ['veri] ['rɒt(ə)n] , ['slɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['drɒpɪŋ] ['ɪntu:] [həʊlz] [ə'pɒn][ðə; ði] ['slaɪtɪst]

very	white	,	but	very	rotten	,	slitting	and	dropping	into	holes	upon	the	slightest
非常	白色的	,	但	非常	烂	,	切缝	和	下降	进入	孔	之上	这	丝毫

[tʌtʃ] .

touch	.
触碰	.

非常白，但非常腐烂，轻轻一碰就会裂开并掉进洞里。

[ðə; ði]['dæz(ə)lɪŋ] ['waɪtnəs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)][ɪz] [kɔ:zd] [baɪ] ['bli:tʃɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] [wɪð] ['klɔ:raɪd] [ɒv; əv] [laɪm] .

The	dazzling	whiteness	of	paper	is	caused	by	bleaching	it	with	chloride	of	lime	.
这	耀眼的	白人	的	纸	是	导致	经过	漂	它	和	氯化物	的	酸橙	.

纸张耀眼的白色是由于用氯化石灰漂白造成的。

[ðʌs] , [ɪf] [juː; jʊ] [raɪt] [ɒn] ['prɪntɪŋ] ['peɪpə(r)] [wɪð] ['kɒmən] [ɪŋk] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [feɪd] ,

Thus	,	if	you	write	on	printing	paper	with	common	ink	,	it	will	fade	,
因此	,	如果	你	写	在	印刷	纸	和	常见的	墨水	,	它	将要	褪色	,

因此，如果用普通墨水在打印纸上书写，字迹会褪色。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] ['klɔːraɪd] [wɪl] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði] ['kʌlərɪŋ] ['mætə(r)][ɒv; əv] ['raɪtɪŋ] [ɪŋk] .

because	the	chloride	will	destroy	the	colouring	matter	of	writing	ink	.
因为	这	氯化物	将要	破坏	这	染色	事情	的	写作	墨水	.

因为氯化物会破坏墨水中的着色物质。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] , [haʊ'evə(r)] , [tʃeɪndʒ] ['prɪntɪŋ] [ɪŋk] , [æz; əz] [ðæt] [əʊz] [ɪts] ['blæknəs] [tuː; tə] ['tʃɑːkəʊl] ,

It	will	not	,	however	,	change	printing	ink	,	as	that	owes	its	blackness	to	charcoal	,
它	将要	不是	,	然而	,	改变	印刷	墨水	,	作为	那	欠款	它是	黑	到	木炭	,

但是，它不会改变印刷油墨，因为印刷油墨的黑色来自于木炭。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] ['sɪŋgjələli] ['pɜːmənənt] ['sʌbstəns] .

which	is	a	singularly	permanent	substance	.
哪个	是	一个	单独地	永恒的	物质	.

这是一种极其持久的物质。

[blɒt] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['prɪntɪd] [peɪdʒ] [wɪð] ['kɒmən] ['raɪtɪŋ] [ɪŋk] , [wɒʃ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['klɔːraɪd] [ɒv; əv] [laɪm] ,

Blot	over	a	printed	page	with	common	writing	ink	,	wash	it	with	chloride	of	lime	,
印迹	超过	一个	打印	页	和	常见的	写作	墨水	,	洗	它	和	氯化物	的	酸橙	,

用普通墨水涂抹打印好的纸张，然后用氯化钙溶液清洗。

[wen] [ðə; ði] [blɔt] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] , [ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði] ['prɪntɪŋ] [ʌn'tʃeɪndʒd] .

when	the	blots	will	disappear	,	and	leave	the	printing	unchanged	.
什么时候	这	印迹	将要	消失	,	和	离开	这	印刷	未更改	.

污渍会消失，印刷图案不会改变。

['ɪnfluəns] [ɒv; əv] ['kʌləd] [glɑːs] [ɒn] ['bʌlbəs] [ruːts] .

INFLUENCE	OF	COLOURED	GLASS	ON	BULBOUS	ROOTS	.
影响	的	有色	玻璃	在	球状的	根	.

有色玻璃对球根的影响。

[pʊt] [ə; eɪ] [bʌlb] , [æz; əz][ə; eɪ] ['haɪəsɪnθ] , [nɑː'sɪsəs] , & [siː] . , ['ɪntuː][ə; eɪ] [waɪt] [glɑːs] ,

Put	a	bulb	,	as	a	hyacinth	,	narcissus	,	&	c	.	,	into	a	white	glass	,
放	一个	电灯泡	,	作为	一个	风信子	,	水仙花	,	&	c	.	,	进入	一个	白色的	玻璃	,

将球茎，例如风信子、水仙花等，放入白色玻璃杯中。

[ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] ['ɪntuː][ə; eɪ]['pɜːp(ə)l] [glɑːs] : [ðə; ði]['lætə(r)] [wɪl] [grəʊ] [fɑːstə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði]['fɔːmə(r)] ;

and	another	into	a	purple	glass	:	the	latter	will	grow	faster	than	the	former	;
和	其他	进入	一个	紫色的	玻璃	:	这	后者	将要	生长	快点	比	这	以前的	;

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

另一个放入紫色玻璃杯中：后者会比前者生长得更快；而且，

[ɪf] [ə; eɪ] [pɪntʃ] [ɒv; əv][sɔːlt] , [ɔː(r)][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['naɪtə] ,

if	a	pinch	of	salt	,	or	a	piece	of	nitre	,
如果	一个	捏	的	盐	,	或者	一个	片	的	硝	,

如果是一小撮盐，或者一块硝石，

[biː; bi] [pʊt] ['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wen'evə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [tʃeɪndʒd] ,

be	put	into	the	water	whenever	it	is	changed	,
是	放	进入	这	水	每当	它	是	已更改	,

每次换水时都要放入水中。

[ðə; ði] ['braɪtnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['flaʊə(r)] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdərəbli] ['haɪt(ə)nd] .

the	brightness	of	the	colour	of	the	flower	will	be	considerably	heightened	.
这	亮度	的	这	颜色	的	这	花	将要	是	相当	增强	.

花朵的颜色亮度将显著增强。

[ðə; ði] ['spɪnɪŋ] - [tɒp] “ [ə'sliːp] .

THE	SPINNING	-	TOP	“	ASLEEP	.
这	旋转	-	顶部	“	睡着了	.

陀螺“睡着了。

” [spɪn] [ə; eɪ] [tɒp] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɔː(r); fə(r)] [sʌm; səm] [taɪm] [stænd] “ [ə'sliːp] ,

”	Spin	a	top	,	and	it	will	for	some	time	stand	“	asleep	,
”	旋转	一个	顶部	,	和	它	将要	为了	一些	时间	站立	“	睡着了	,

“转动陀螺，它会在一段时间内保持‘休眠’状态。”

” [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [kɔːld] [ɪn] [ðə; ði] ['pɑːləns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pleɪ] - [graʊnd] .

”	as	it	is	called	in	the	parlance	of	the	play	-	ground	.
”	作为	它	是	称为	在	这	语言	的	这	玩	-	地面	.

用操场上的行话来说就是“游乐场”。

[ðə; ði] [kɔːz] [ɪz] [ðʌs] [ɪk'spleɪnd] [baɪ] ['dɑːktər; draɪv] . ['ɑːrnət] , [ɪn] [hɪz; ɪz] ['væljuəb(ə)l] ['elɪmənts] [ɒv; əv]

The	cause	is	thus	explained	by	Dr	.	Arnot	,	in	his	valuable	Elements	of
这	原因	是	因此	解释	经过	博士	.	阿诺特	,	在	他的	有价值的	元素	的

['fɪzɪks] :

Physics	:
物理	:

阿诺特博士在其著作《物理学原理》中对这一原因进行了解释：

“ [waɪl] [ðə; ði] [tɒp] [ɪz] ['pɜːfɪktli] ['ʌpraɪt] , [ɪts] [pɔɪnt] ['biːɪŋ] [də'rektli] ['ʌndə(r)] [ɪts] ['sentə(r)] , [sə'pɔːrts]

“	While	the	top	is	perfectly	upright	,	its	point	being	directly	under	its	centre	,	supports
“	尽管	这	顶部	是	完美	直立	,	它是	观点	存在	直接地	在下面	它是	中心	,	支持

[ˌaɪ 'tiː] ['stedəli] ,

it	steadily	,
它	稳步	,

“虽然顶部完全直立，其尖端正好位于中心下方，从而稳固地支撑着它，

[ænd; ənd] [ɔːl'ðəʊ] ['tɜːnɪŋ] [səʊ] ['ræpɪdli] , [hæz; həz] [nəʊ] ['tendənsi] [tuː; tə] [muːv] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [pleɪs]

and	although	turning	so	rapidly	,	has	no	tendency	to	move	from	the	place
和	虽然	转弯	所以	快速	,	有	不	趋势	到	移动	从	这	地方

; [bʌt; bət] ,

;	but	,
;	但	,

虽然旋转速度很快，却没有离开原地的趋势；但是，

[ɪf] [ðə; ði] [tɒp] [ɪn'klaɪn] [æt; ət] [ɔːl] , [ðə; ði] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [peg] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['veri] [pɔɪnt] ,

if	the	top	incline	at	all	,	the	side	of	the	peg	,	instead	of	the	very	point	,
如果	这	顶部	倾斜	在	全部	,	这	边	的	这	钉子	,	反而	的	这	非常	观点	,

如果顶部有任何倾斜，则应倾斜钉子的侧面，而不是尖端。

['kɒmz] [ɪn] ['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [flɔː(r)] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [peg] [ðen] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [wiːl] [ɔː(r)]

comes	in	contact	with	the	floor	,	and	the	peg	then	becomes	a	little	wheel	or
来	在	接触	和	这	地面	,	和	这	钉子	然后	变成	一个	小的	车轮	或者

['rəʊlə(r)] ,

roller	,
滚筒	,

当木钉接触到地面时，它就变成了一个小轮子或滚轮。

[əd'vɑːnsɪŋ] ['kwɪkli] , [ænd; ənd] , [wɪð] [ɪts] ['tʌtʃɪŋ] [-]

advancing	quickly	,	and	,	with	its	touching	[	156	]
前进	迅速地	,	和	,	和	它是	接触	[	-	]

进展迅速，并且，令人感动[156]

[edʒ] , [dɪ'skraɪbɪŋ] [ə; eɪ] [kɜːv] ['sʌmwɒt] [æz; əz] [ə; eɪ] ['skeɪtə(r)] [dʌz] ,

edge	,	describing	a	curve	somewhat	as	a	skater	does	,
边缘	,	描述	一个	曲线	有些	作为	一个	滑冰者	做	,

边缘，用滑冰运动员的方式描述曲线，

[ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [də'rektli] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [tɒp] , [æz; əz] [bɪ'fɔː(r)] .

until	it	becomes	directly	under	the	body	of	the	top	,	as	before	.
直到	它	变成	直接地	在下面	这	身体	的	这	顶部	,	作为	前	.

直到它像以前一样直接位于上衣主体下方。

[ˌaɪ 'tiː] [ðʌs] [ə'pɪəz] [ðæt] [ðə; ði] ['veri] [fækt][ɒv; əv][ðə; ði] [tɒp] [ɪn'klaɪnɪŋ] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [pɔɪnt] [tuː; tə] [ʃɪft]

It	thus	appears	that	the	very	fact	of	the	top	inclining	causes	the	point	to	shift
它	因此	出现	那	这	非常	事实	的	这	顶部	倾斜	原因	这	观点	到	转移

[ɪts] [pleɪs] ,

its	place	,
它是	地方	,

由此看来，顶部倾斜这一事实本身就导致了该点位置的改变。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['kænɒt] [rest] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [kʌm] [ə'gen] [də'rektli] ['ʌndə(r)][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][tɒp] .

so	that	it	cannot	rest	until	it	come	again	directly	under	the	centre	of	the	top	.
所以	那	它	不能	休息	直到	它	来	再次	直接地	在下面	这	中心	的	这	顶部	.

所以它必须再次回到顶部正下方才能停下来。

" [tuː; tə] [dʒʌdʒ] [ɒv; əv] [weɪts] .

"	TO	JUDGE	OF	WEIGHTS	.
"	到	法官	的	重量	.

"评判重量。

[p'ɜːsənz] [ə'kʌstəmd] [tuː; tə]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [weɪts] [baɪ] [pɔiz] [ðem; ðəm][ɪn][ðeə(r)][hændz] , [wɪl]

Persons	accustomed	to	estimate	weights	by	poising	them	in	their	hands	,	will
人	习惯	到	估计	重量	经过	平衡	他们	在	他们的	双手	,	将要

[dɪ'stɪŋgwɪʃ] ['pɜːfɪktli] [bɪ'twiːn] [tuː] ,

distinguish	perfectly	between	two	,
区分	完美	之间	二	,

习惯于通过双手比对来估算重量的人，能够完美地区分两种重量。

['əʊnli] ['difə] [baɪ][ə; eɪ] ['θɜːtiəθ] [pɑːt] .

only	differing	by	a	thirtieth	part	.
仅有的	不同	经过	一个	第三十	部分	.

仅相差三十分之一。

[ɪn] [kəmp'eəɹɪŋ] [tuː] [weɪts] , [pɔɪz] [wʌn][ænd; ənd] [ðen] ['ɪnstəntli] [ðə; ði]['ʌðə(r)] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm]

In	comparing	two	weights	,	poise	one	and	then	instantly	the	other	,	in	the	same
在	比较	二	重量	,	沉着	一	和	然后	即刻	这	其他	,	在	这	相同的

[hænd] ;

hand	;
手	;

比较两个重量时，先用同一只手分别握住一个和另一个；

[ðə; ði] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz][ɒv; əv] [taɪm] [ðæt] [pɑːs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [pɔiz] [ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] [weɪts]

the	few	seconds	of	time	that	pass	between	the	poising	of	the	two	weights
这	很少	秒	的	时间	那	经过	之间	这	平衡	的	这	二	重量

[wɪl] [nɒt] [prɪ'vent] [ðeə(r)] ['ækjərət] [kəm'pærɪs(ə)n] .

will	not	prevent	their	accurate	comparison	.
将要	不是	防止	他们的	准确的	比较	.

两个砝码平衡之间相隔的几秒钟时间不会妨碍它们进行准确比较。

[ðə; ði] ['ɪntəv(ə)l] [meɪ] [ə'maʊnt] [tuː; tə] ['twenti] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] , [jet] [ə; eɪ][dʒʌst]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [meɪ]

The	interval	may	amount	to	twenty	seconds	,	yet	a	just	estimate	may
这	间隔	可能	数量	到	二十	秒	,	然而	一个	只是	估计	可能

[stɪl] [biː; bi] [meɪd] ;

still	be	made	;
仍然	是	制成	;

时间间隔可能长达二十秒，但仍然可以做出合理的估计；

[bʌt; bət] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [ə'maʊnts] [tuː; tə] ['fɔːti] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] , [ɔːl] ['ækjərəsi] [wɪl] [biː; bi] [lɒst] .

but	when	it	amounts	to	forty	seconds	,	all	accuracy	will	be	lost	.
但	什么时候	它	金额	到	四十	秒	,	全部	准确性	将要	是	丢失的	.

但当时间达到四十秒时，所有精确度都将丧失殆尽。

['kwɪksɪlvə(r)] [ænd; ənd] [ɔɪl] [juˈnaɪtɪd] .

QUICKSILVER	AND	OIL	UNITED	.
水银	和	油	团结的	.

水银与石油联合起来。

[let] [fɔːl] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [drɒp] [ɒv; əv] [ɔɪl] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [drɒp] [ɒv; əv] ['mɜːkjəri] ,

Let	fall	a	very	small	drop	of	oil	upon	a	large	drop	of	mercury	,
让	落下	一个	非常	小的	降低	的	油	之上	一个	大的	降低	的	汞	,

将一小滴油滴在一大滴水银上，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['lætə(r)] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪn'lɑːdʒd] .

and	the	latter	will	become	enlarged	.
和	这	后者	将要	变得	放大	.

后者将会扩大。

[ðɪs] [fə'nɒmɪnən] [ɪz] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɔɪl] [wɪð] [ðə; ði] ['mɜːkjəri] ,

This	phenomenon	is	attributed	to	a	combination	of	the	oil	with	the	mercury	,
这	现象	是	归因于	到	一个	组合	的	这	油	和	这	汞	,

[wɪtʃ] [pɹədj'uːsɪz] [ə; eɪ] ['kɒmpaʊnd] ,

which	produces	a	compound	,
哪个	产	一个	化合物	,

这种现象归因于石油与汞的结合，这种结合会产生一种化合物。

[ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [les] [strɒŋ] [ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv] [pjʊə(r)] ['mɜːkjəri] .

the	attraction	of	which	is	less	strong	than	that	of	pure	mercury	.
这	景点	的	哪个	是	较少的	强的	比	那	的	纯的	汞	.

它的吸引力不如纯汞强。

[tuː; tə] [dɪ'zɒlv] [ðə; ði] ['səʊdə] [ɪn] [glɑːs] .

TO	DISSOLVE	THE	SODA	IN	GLASS	.
到	溶解	这	苏打	在	玻璃	.

将苏打水溶解在玻璃杯中。

[glɑːs] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [sænd] , ['kɑːbənət] [ɒv; əv] ['səʊdə] , [ænd; ənd] [red] [liːd] , ['hiːtɪd] [tə'geðə(r)] .

Glass	consists	of	sand	,	carbonate	of	soda	,	and	red	lead	,	heated	together	.
玻璃	由	的	沙	,	碳酸盐	的	苏打	,	和	红色的	带领	,	加热	一起	.

玻璃是由沙子、碳酸钠和红铅一起加热制成的。

[ɪf] ['wɔːtə(r)] [biː; bi] [pɔː] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [glɑːs] ['ves(ə)l] , ['naɪðə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] [wɪl] [biː; bi]

If	water	be	poured	into	a	glass	vessel	,	neither	of	the	ingredients	will	be
如果	水	是	倾倒	进入	一个	玻璃	血管	,	两者都不	的	这	原料	将要	是

[ə'fektɪd] [baɪ] [ˌaɪ 'tiː] ;

affected	by	it	;
做作的	经过	它	;

如果将水倒入玻璃容器中，容器中的两种成分都不会受到影响；

[bʌt; bət] , [ɪf] [ðə; ði] [glɑːs] [biː; bi] [rɪ'djuːst] [tuː; tə] [ə; eɪ] [faɪn] ['paʊdə(r)] , [ænd; ənd] ['wɔːtə(r)] [biː; bi] [pɔː] [ɒn]

but	,	if	the	glass	be	reduced	to	a	fine	powder	,	and	water	be	poured	on
但	,	如果	这	玻璃	是	减少	到	一个	美好的	粉末	,	和	水	是	倾倒	在

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

但是，如果将玻璃磨成细粉，然后浇上水，

[ðə; ði] ['səʊdə] [wɪl] ['ɪnstəntli] [biː; bi] [dɪ'zɒlvd] . [-]

the	soda	will	instantly	be	dissolved	.	[	157	]
这	苏打	将要	即刻	是	溶解	.	[	-	]

苏打水会立即溶解。[157]

[ɔː(r)] , ['mɔɪsn] , [wɪð] ['wɔːtə(r)][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['tjuːmərɪk] , [ɔː(r)] [test] - ['peɪpə(r)] , [drɒp] [ɒn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]

Or	**,**	**moisten**	**,**	**with**	**water**	**a**	**piece**	**of**	**tumeric**	**,**	**or**	**test**	**-**	**paper**	**,**	**drop**	**on**	**it**	**a**
或者	,	濡	,	和	水	一个	片	的	姜黄	,	或者	测试	-	纸	,	降低	在	它	一个

['lɪt(ə)l] ['paʊdəd] [glɑːs] ,

little	**powdered**	**glass**	**,**
小的	粉末状	玻璃	,

或者，用水润湿一块姜黄粉或试纸，滴上少许玻璃粉，

[ænd; ənd][ðə; ði]['səʊdə][ɪn][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['jeləʊ] ['peɪpə(r)][tuː; tə] [braʊn] .

and	**the**	**soda**	**in**	**it**	**will**	**change**	**the**	**yellow**	**paper**	**to**	**brown**	**.**
和	这	苏打	在	它	将要	改变	这	黄色的	纸	到	棕色的	.

里面的苏打水会把黄色的纸变成棕色。

['wɔːtəpruːf] ['peɪpə(r)] .

WATERPROOF	**PAPER**	**.**
防水的	纸	.

防水纸。

[meɪk] [ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['kaʊtʃuːk] [ɪn] - , [plʌndʒ] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] , [wʌns][ɔː(r)] [twaɪs] ,

Make	**a**	**solution**	**of**	**caoutchouc**	**in**	**caoutchoucine**	**,**	**plunge**	**into**	**it**	**,**	**once**	**or**	**twice**	**,**
制作	一个	解决方案	的	橡胶	在	-	,	暴跌	进入	它	,	一次	或者	两次	,

[ʌn'saɪzd] ['peɪpə(r)] ,

unsized	**paper**	**,**
未分级	纸	,

将橡胶溶于橡胶溶液中，然后将未上浆的纸张浸入溶液中一两次。

[ænd; ənd][draɪ][ˌaɪ 'tiː][baɪ][ə; eɪ]['dʒent(ə)l] [hiːt] .

and	**dry**	**it**	**by**	**a**	**gentle**	**heat**	**.**
和	干燥	它	经过	一个	温和的	热	.

然后用温和的热力烘干。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ðen] [biː; bi] [juːst] [æz; əz] ['raɪtɪŋ] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd] [wɪl] [rɪ'zɪst] [ɔːl][hjuː'mɪdəti] ;

It	**may**	**then**	**be**	**used**	**as**	**writing**	**paper**	**,**	**and**	**will**	**resist**	**all**	**humidity**	**;**
它	可能	然后	是	用过的	作为	写作	纸	,	和	将要	抵抗	全部	湿度	;

这样它就可以用作书写纸，并且能够抵抗所有潮湿环境；

[ænd; ənd] [smɔːl] ['vesə)lz] [meɪd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['iːv(ə)n] [kən'teɪn] ['wɔːtə(r)] .

and	**small**	**vessels**	**made**	**of**	**it**	**will**	**even**	**contain**	**water**	**.**
和	小的	船只	制成	的	它	将要	甚至	包含	水	.

用它制成的小容器甚至可以盛水。

[tuː; tə] [dɪ'zɒlv] [gəʊld] [ɔː(r)] ['plætɪnəm] .

TO	**DISSOLVE**	**GOLD**	**OR**	**PLATINUM**	**.**
到	溶解	金子	或者	铂	.

溶解黄金或铂金。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['naɪtrɪk]['æsɪd] [wɪð] [hɑːf][ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] ,

Mix	**a**	**little**	**nitric**	**acid**	**with**	**half**	**the**	**quantity**	**of**	**muriatic**	**acid**	**,**
混合	一个	小的	一氧化氮	酸	和	一半	这	数量	的	氯化物	酸	,

将少量硝酸与一半量的盐酸混合，

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ðə; ði]['met(ə)l][fɔː(r); fə(r)][sə'luːʃ(ə)n] .

into	**which**	**put**	**the**	**metal**	**for**	**solution**	**.**
进入	哪个	放	这	金属	为了	解决方案	.

将金属放入其中进行溶解。

[ɔː(r)] , [pɔː(r)][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['eɪkwiəs] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv] ['klɔːriːn] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [glɑːs] ,

Or	**,**	**pour**	**a**	**little**	**aqueous**	**solution**	**of**	**chlorine**	**into**	**a**	**small**	**glass**	**,**
或者	,	倒	一个	小的	水溶液	解决方案	的	氯	进入	一个	小的	玻璃	,

或者，将少量氯水溶液倒入一个小玻璃杯中，

[ænd; ənd][pʊt][ɪn][ə; eɪ][bɪt][ɒv; əv][pjʊə(r)][gəʊld] [liːf] ; [stɜː(r)][ˌaɪ ˈtiː] [wɪð] [ə; eɪ] [glɑːs] [rɒd] ,

and	put	in	a	bit	of	pure	gold	leaf	;	stir	it	with	a	glass	rod	,
和	放	在	一个	少量	的	纯的	金子	叶子	;	搅拌	它	和	一个	玻璃	杆	,

加入少许纯金箔；用玻璃棒搅拌，

[ænd; ənd][ðə; ði][gəʊld] [wɪl] [dɪˈzɒlv] .

and	the	gold	will	dissolve	.
和	这	金子	将要	溶解	.

黄金会溶解。

[ðʌs] [gəʊld] , [wɪtʃ] [ˈkænɒt] [biː; bi] [dɪˈzɒlvd] [ɪn][ˈnaɪtrɪk] , [sʌlˈfjʊərɪk] , [ɔː(r)][ˈʌðə(r)] [strɒŋ] [ˈæsɪd] ,

Thus	gold	,	which	cannot	be	dissolved	in	nitric	,	sulphuric	,	or	other	strong	acids	,
因此	金子	,	哪个	不能	是	溶解	在	一氧化氮	,	硫磺	,	或者	其他	强的	酸	,

因此，黄金不能溶于硝酸、硫酸或其他强酸，

[wɪl] [ˈkwɪkli] [ˌdɪsəˈpɪə(r)] [ɪn][ˈwɔːtə(r)] , [wɪð] [ə; eɪ][ˈlɪt(ə)l] [ˈklɔːriːn] [ɪn][səˈluːʃ(ə)n] .

will	quickly	disappear	in	water	,	with	a	little	chlorine	in	solution	.
将要	迅速地	消失	在	水	,	和	一个	小的	氯	在	解决方案	.

溶于水中后会迅速消失，水中会溶解少量氯。

[ˈkəʊldə(r)][ðæn; ðən] [aɪs] .

COLDER	THAN	ICE	.
更冷	比	冰	.

比冰还冷。

[mɪks] [ˈkɒmən] [sɔːlt] [wɪð] [ˈpaʊndɪd] [aɪs][ɔː(r)] [snəʊ] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [rʌn] [ˈɪntuː] [braɪn] ,

Mix	common	salt	with	pounded	ice	or	snow	,	and	they	will	run	into	brine	,
混合	常见的	盐	和	猛击	冰	或者	雪	,	和	他们	将要	跑步	进入	盐水	,

将食盐与捣碎的冰块或雪混合，它们会变成盐水。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [ˈkəʊldə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][aɪs][ɔː(r)] [snəʊ] .

which	will	be	much	colder	than	the	ice	or	snow	.
哪个	将要	是	很多	更冷	比	这	冰	或者	雪	.

这将比冰雪冷得多。

[ˈkɒntrə] - [ˌkrɪstəlaɪˈzeɪʃ(ə)n] .

CONTRA	-	CRYSTALLIZATION	.
相反	-	结晶	.

逆结晶。

[dɪˈzɒlv] [tuː] [ˈaʊnsɪz] [ɒv; əv][ˈnaɪtə][ænd; ənd] [θriː] [ɒv; əv] [ˈglaʊbər] [sɔːlts; sɒlts][ɪn] [faɪv] [ˈaʊnsɪz] [ɒv; əv]

Dissolve	two	ounces	of	nitre	and	three	of	Glauber	salts	in	five	ounces	of
溶解	二	盎司	的	硝	和	三	的	格劳伯	盐	在	五	盎司	的

[wɔːm] [ˈwɔːtə(r)] ;

warm	water	;
温暖的	水	;

将两盎司硝酸钠和三盎司芒硝溶于五盎司温水中；

[fɪl] [tuː] [ˈbɔtlz] [wɪð] [ðə; ði][səˈluːʃ(ə)n] , [ˈɪntuː][wʌn][ɒv; əv] [wɪtʃ] [pʊt][ə; eɪ][ˈkrɪst(ə)l][ɒv; əv][ˈnaɪtə] ,

fill	two	bottles	with	the	solution	,	into	one	of	which	put	a	crystal	of	nitre	,
充满	二	瓶子	和	这	解决方案	,	进入	一	的	哪个	放	一个	水晶	的	硝	,

将溶液倒入两个瓶子中，在一个瓶子中放入一块硝酸晶体。

[ænd; ənd]['ɪntuː][ðə; ði]['ʌðə(r)][ə; eɪ]['krɪst(ə)l][ɒv; əv] ['glaʊbər] [sɔːlts; sɒlts] ; [pleɪs] [bəuθ] ['bɔtlz] [ɪn][aɪs] - [kəʊld]

and	into	the	other	a	crystal	of	Glauber	salts	;	place	both	bottles	in	ice	-	cold
和	进入	这	其他	一个	水晶	的	格劳伯	盐	;	地方	两个都	瓶子	在	冰	-	寒冷的

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

在另一个瓶子里放入一块芒硝晶体；将两个瓶子都放入冰水中。

[wen] ['naɪtə]['əʊnli] [wɪl] ['krɪstəlaɪz] [ɪn][ðə; ði][wʌn][ænd; ənd] ['glaʊbər] [sɔ:lts; sɒlts][ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] . [-]

when	nitre	only	will	crystallize	in	the	one	and	Glauber	salts	in	the	other	.	[	158	]
什么时候	硝	仅有的	将要	结晶	在	这	一	和	格劳伯	盐	在	这	其他	.	[	-	]

当其中一种溶液中只结晶出硝酸盐，而另一种溶液中只结晶出芒硝时，就会形成芒硝。[158]

[wʌn] [ænd; ənd] [wʌn] [du:; də] [nɒt] [meɪk] [tu:] .

ONE	AND	ONE	DO	NOT	MAKE	TWO	.
一	和	一	做	不是	制作	二	.

一加一不等于二。

[mɪks][ə; eɪ] [waɪn] - [glɑ:s] [fʊl] [ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑ:s] [fʊl] [ɒv; əv]['wɔ:tə(r)] ,

Mix	a	wine	-	glass	full	of	sulphuric	acid	with	a	wine	-	glass	full	of	water	,
混合	一个	葡萄酒	-	玻璃	满的	的	硫磺	酸	和	一个	葡萄酒	-	玻璃	满的	的	水	,

['kɔ:ʃəsli] ; [ænd; ənd] ,

cautiously	;	and	,
谨慎地	;	和	,

小心地将一杯硫酸与一杯水混合；

[ɒn][ˌɑ:r 'i:] - ['meʒərɪŋ] [ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [nɒt][bi:; bi] [faʊnd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə][ˌɑ:r 'i:] - [fɪl] [bəuθ]

on	re	-	measuring	the	mixture	,	it	will	not	be	found	sufficient	to	re	-	fill	both
在	关于	-	测量	这	混合物	,	它	将要	不是	是	成立	充足的	到	关于	-	充满	两个都

['glɑ:sɪz] .

glasses	.
眼镜	.

重新称量混合物后，会发现其量不足以重新装满两个杯子。

[tu:; tə] ['kɒpi] ['raɪtɪŋ] ['ɪnstəntli] .

TO	COPY	WRITING	INSTANTLY	.
到	复制	写作	即刻	.

立即开始文案撰写。

[ˌeɪ di: 'di:][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ʃʊgə(r)][tu:; tə][ɪŋk] , [wɪð] [wɪtʃ] [raɪt] [ðə; ði]['letə(r)][tu:; tə][bi:; bi] ['kɒpid] ;

Add	a	little	sugar	to	ink	,	with	which	write	the	letter	to	be	copied	;
添加	一个	小的	糖	到	墨水	,	和	哪个	写	这	信	到	是	复制	;

在墨水中加入少许糖，用这种墨水书写要抄写的信件；

[ðen] [leɪ] [ə; eɪ] [ʃi:t] [ɒv; əv] [θɪn] [ʌn'saɪzd] ['peɪpə(r)] , [dæmpt] [wɪð] [ə; eɪ] [spʌndʒ] , [ɒn][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] ;

then	lay	a	sheet	of	thin	unsized	paper	,	damped	with	a	sponge	,	on	the	writing	;
然后	躺	一个	床单	的	薄的	未分级	纸	,	阻尼	和	一个	海绵	,	在	这	写作	;

然后将一张用海绵沾湿的薄的无胶纸放在字迹上；

[pɑ:s] ['laɪtli] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] [flæt] ['aɪən] , ['veri] ['mɒdərətli] ['hi:tɪd] ,

pass	lightly	over	it	a	flat	iron	,	very	moderately	heated	,
经过	轻轻	超过	它	一个	平坦的	铁	,	非常	中等程度	加热	,

用中等温度的熨斗轻轻熨烫一下，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [rɪ'vɜ:s] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [wɪl] [bi:; bi] ['ækjərətli] ['teɪkən] [ɒf] .

and	a	reverse	impression	of	the	writing	will	be	accurately	taken	off	.
和	一个	撤销	印象	的	这	写作	将要	是	准确	已采取	离开	.

并且能够准确地提取出文字的反向印迹。

[ðə; ði]['raɪv(ə)l]['daiəl, dail] .

THE	RIVAL	DIALS	.
这	竞争对手	拨号盘	.

竞争对手拨号盘。

[fɪks] [tu:] ['pendʒələm] [klɒks] [tu:; tə][ðə; ði] [seɪm] [wɔ:l] , [ɔ:(r)] [leɪ] [tu:] ['wɒtʃɪz] [ə'pɒn][ðə; ði] [seɪm]

Fix	two	pendulum	clocks	to	the	same	wall	,	or	lay	two	watches	upon	the	same
使固定	二	摆	时钟	到	这	相同的	墙	,	或者	躺	二	手表	之上	这	相同的

['teɪb(ə)l] ,

table	,
桌子	,

将两个摆钟固定在同一面墙上，或者将两块手表放在同一张桌子上。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [teɪk] [ðə; ði] [seɪm] [reɪt] [ɒv; əv] ['gəʊɪŋ] ,

and	they	will	take	the	same	rate	of	going	,
和	他们	将要	拿	这	相同的	速度	的	去	,

它们的行进速度将保持一致。

[ðəʊ] [ðeɪ] [wʊd] ['veəri] [ɪn] [ðæt] [reɪt] [ɪf] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [pleɪst] [ɪn] ['seprət] [ə'pɑːtmənts] .

though	they	would	vary	in	that	rate	if	they	were	placed	in	separate	apartments	.
尽管	他们	会	各不相同	在	那	速度	如果	他们	是	放置	在	分离	公寓	.

如果将他们安置在不同的公寓里，他们的比率会有所不同。

[ɪn'diːd] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [əb'zɜːvd] ,

Indeed	,	it	has	been	observed	,
的确	,	它	有	到过	观察到	,

事实上，已经观察到，

[ðæt] [ðə; ði] ['pendʒələm] [ɒv; əv] [wʌn] [klɒk] [wɪl] ['iːv(ə)n] [stɒp] [ðæt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ,

that	the	pendulum	of	one	clock	will	even	stop	that	of	the	other	,
那	这	摆	的	一	钟	将要	甚至	停止	那	的	这	其他	,

一个钟的摆动甚至能让另一个钟的摆动停止。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [stɒpt] ['pendʒələm] [wɪl] , ['ɑːftə(r)] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [taɪm] , [gəʊ] [ə'gen] , [ænd; ənd] ,

and	that	the	stopped	pendulum	will	,	after	a	certain	time	,	go	again	,	and	,
和	那	这	停止	摆	将要	,	后	一个	肯定	时间	,	去	再次	,	和	,

并且，停止摆动的钟摆会在一段时间后再次摆动起来，而且

[ɪn] [ɪts] [tɜːn] [stɒp] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['pendʒələm] .

in	its	turn	stop	the	other	pendulum	.
在	它是	转动	停止	这	其他	摆	.

它反过来又使另一个钟摆停止摆动。

[tuː; tə] [spɪn] ['ɪndiən] ['rʌbə(r)] .

TO	SPIN	INDIAN	RUBBER	.
到	旋转	印度	橡皮	.

纺制印度橡胶。

[dɪ'zɒlv] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] ['ɪndiən] ['rʌbə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] - ,

Dissolve	a	small	piece	of	Indian	rubber	in	a	little	caoutchoucine	,
溶解	一个	小的	片	的	印度	橡皮	在	一个	小的	-	,

将一小块橡胶溶解在少量橡胶中。

[ænd; ənd] [pʊt] [ə; eɪ] [drɒp] [ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glɑːs] [ɔː(r)] ['wɪndəʊ] - [peɪn] ;

and	put	a	drop	or	two	of	the	solution	upon	a	looking	-	glass	or	window	-	pane	;
和	放	一个	降低	或者	二	的	这	解决方案	之上	一个	寻找	-	玻璃	或者	窗户	-	窗格	;

在镜子或窗玻璃上滴一两滴溶液；

[tʌtʃ] [ˌaɪ 'tiː] ['laɪtli] [wɪð] [ə; eɪ] [draɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['ɪndiən] ['rʌbə(r)] , ['kwɪkli] [drɔː] [aʊt] [ə; eɪ] [faɪn] [θred] ,

touch	it	lightly	with	a	dry	piece	of	Indian	rubber	,	quickly	draw	out	a	fine	thread	,
触碰	它	轻轻	和	一个	干燥	片	的	印度	橡皮	,	迅速地	画	出去	一个	美好的	线	,

用一块干燥的橡胶轻轻触碰它，迅速拉出一根细线。

[wɪtʃ] [ə'tætʃ] [tuː; tə] [ə; eɪ] [kɑːd] , [ænd; ənd] [wɪnd] [ɒf] [æz; əz] [sɪlk] . [-]

which	attach	to	a	card	,	and	wind	off	as	silk	.	[	159	]
哪个	附	到	一个	卡片	,	和	风	离开	作为	丝绸	.	[	-	]

它们附着在卡片上，像丝绸一样缠绕下来。[159]

[ɪn'deləb(ə)l] ['raɪtɪŋ] .
INDELIBLE WRITING .
不可磨灭 写作 .

不可磨灭的文字。

[æz; əz][ðə; ði][ɑːt][ɒv; əv][mæn][kæn; kən] [ʌn'meɪk] [wɒt'evə(r)] [hɪz; ɪz][ˌɪndʒə'njuːəti][kæn; kən] [meɪk] ,
As the art of man can unmake whatever his ingenuity can make ,
作为 这 艺术 的 男人 能 取消 任何 他的 独创性 能 制作 ,

正如人类的技艺可以摧毁他凭借智慧所创造的一切一样，

[wiː; wi][hæv; həv][nəʊ] [raɪt] [tuː; tə][ɪk'spekt][æn; ən][ɪn'deləb(ə)l][ɪŋk] ; [haʊ'evə(r)] ,
we have no right to expect an indelible ink ; however ,
我们 有 不 正确的 到 预计 一个 不可磨灭 墨水 ; 然而 ,

我们无权期望使用永不褪色的墨水；然而，

[æn; ən] [əˌprɒksɪ'meɪʃn] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [æz; əz] [f'ɒləʊz] :
an approximation to it may be made as follows :
一个 近似 到 它 可能 是 制成 作为 跟随 :

可以按如下方式对其进行近似计算：

[meɪk] [ə; eɪ]['sætʃəreɪtɪd][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv]['ɪndɪgəʊ][ænd; ənd]['mædə(r)][ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtə(r)] ,
make a saturated solution of indigo and madder in boiling water ,
制作 一个 饱和 解决方案 的 靛青 和 茜草 在 沸腾 水 ,

将靛蓝和茜草溶于沸水中制成饱和溶液。

[ɪn] [sʌtʃ] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [æz; əz][tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ]['pɜːp(ə)l][tɪnt] ;
in such proportions as to give a purple tint ;
在 这样的 比例 作为 到 给 一个 紫色的 着色 ;

以这样的比例，使溶液呈现紫色色调；

[ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm][wʌn] - [sɪksθ][tuː; tə][wʌn] - [eɪtθ] [ɒv; əv][ɪts] [weɪt] [ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk]
add to it from one - sixth to one - eighth of its weight of sulphuric
添加 到 它 从 一 - 第六 到 一 - 第八 的 它是 重量 的 硫磺
['æsɪd] ,
acid ,
酸 ,

加入相当于其重量六分之一到八分之一的硫酸。

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['θɪknəs] [ænd; ənd] [streŋθ] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪpə(r)][tuː; tə][biː; bi] [juːst] .
according to the thickness and strength of the paper to be used .
根据 到 这 厚度 和 力量 的 这 纸 到 是 用过的 .

根据所用纸张的厚度和强度而定。

[raɪt] [wɪð] [ðɪs] [ɪŋk] , [ænd; ənd][ɪk'spəʊz][ðə; ði]['peɪpə(r)][tuː; tə][ə; eɪ]['grædʒuəl] [hiːt] [frɒm; frəm][ðə; ði]
Write with this ink , and expose the paper to a gradual heat from the
写 和 这 墨水 , 和 暴露 这 纸 到 一个 逐渐地 热 从 这
['faɪə(r)] ,
fire ,
火 ,

用这种墨水书写，然后将纸张置于火中逐渐加热。

[wen] [ðə; ði] ['kærəktəz] [wɪl] [biː; bi] [kəm'pliːtli] [blæk] ,
when the characters will be completely black ,
什么时候 这 人物 将要 是 完全地 黑色的 ,

当字符完全变成黑色时，

[ðə; ði] ['lɛtəz] ['biːɪŋ] [bɜːnt] [ɪn][ænd; ənd] [tʃɑːd] [baɪ][ðə; ði] [sʌl'fjʊərɪk] ['æsɪd] .
the letters being burnt in and charred by the sulphuric acid .
这 信件 存在 烧焦的 在 和 烧焦的 经过 这 硫磺 酸 .

字母被硫酸烧焦并烧蚀在纸上。

[ɪf] [ðə; ði]['æsɪd][hæz; həz] [nɒt] [biːn] [juːst] [ɪn] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['kwɒntəti] [tuː; tə] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði]['tekstʃə(r)][ɒv; əv]

If	the	acid	has	not	been	used	in	sufficient	quantity	to	destroy	the	texture	of
如果	这	酸	有	不是	到过	用过的	在	充足的	数量	到	破坏	这	质地	的

[ðə; ði]['peɪpə(r)] ,

the	paper	,
这	纸	,

如果酸的用量不足以破坏纸张的质地，

[ænd; ənd] [rɪ'djuːs] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [steɪt] [ɒv; əv]['tɪndə(r)] ,

and	reduce	it	to	the	state	of	tinder	,
和	减少	它	到	这	状态	的	火种	,

并将其化为易燃物。

[ðə; ði] ['kʌlə(r)] [meɪ] [biː; bi] [dɪs'tʃɑːdʒd] [baɪ] ['wɒʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ] [strɒŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ɒk'sælɪk]

the	colour	may	be	discharged	by	washing	it	with	a	strong	solution	of	oxalic
这	颜色	可能	是	出院	经过	洗涤	它	和	一个	强的	解决方案	的	草酸

['æsɪd][ɪn]['wɔːtə(r)] .

acid	in	water	.
酸	在	水	.

用浓草酸水溶液洗涤即可去除颜色。

[wen] [ðə; ði] [fʊl] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['æsɪd][hæz; həz] [biːn] [ɪm'plɔɪd] , ['krʌmp(ə)l][ænd; ənd] [rʌb] [ðə; ði]

When	the	full	proportion	of	acid	has	been	employed	,	crumple	and	rub	the
什么时候	这	满的	部分	的	酸	有	到过	受雇	,	皱巴巴	和	擦	这

['peɪpə(r)] ,

paper	,
纸	,

当酸的用量完全用完后，揉皱并摩擦纸张。

[ænd; ənd][ðə; ði] [tʃɑːd] ['lɛtəz] [wɪl] [fɔːl] [aʊt] ; [ðen] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ] [blæk] [graʊnd] [bɪ'haɪnd][ðə; ði]

and	the	charred	letters	will	fall	out	;	then	by	placing	a	black	ground	behind	the
和	这	烧焦的	信件	将要	落下	出去	;	然后	经过	放置	一个	黑色的	地面	在后面	这

['lɛtəz] ,

letters	,
信件	,

烧焦的字母会掉出来；然后在字母后面涂上黑色底料，

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'zɜːvd] , [ænd; ənd] [ðʌs] [ə; eɪ] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv][ɪn'deləb(ə)l] ['raɪtɪŋ] [meɪ] [biː; bi]

they	may	be	preserved	,	and	thus	a	species	of	indelible	writing	may	be
他们	可能	是	保存完好	,	和	因此	一个	物种	的	不可磨灭	写作	可能	是

[prə'kjʊəd] , [ðə; ði] ['lɛtəz] ['biːɪŋ] ,

procured	,	the	letters	being	,
采购	,	这	信件	存在	,

它们可以被保存下来，从而获得一种永不褪色的文字，这些字母就是：

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɜː(r); wə(r)] , [stæmpt] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]['peɪpə(r)] .

as	it	were	,	stamped	out	of	the	paper	.
作为	它	是	,	盖章	出去	的	这	纸	.

仿佛是从纸上印下来的。

['vedʒtəb(ə)l] [ə'nætəmi] .

VEGETABLE	ANATOMY	.
蔬菜	解剖学	.

蔬菜解剖学。

[səʊk] ['eni] [pɑːt] [ɒv; əv][ə; eɪ][plɑːnt][ɪn]['naɪtrɪk]['æsɪd][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ʃɔːt] [speɪs] [ɒv; əv] [taɪm] ,

Soak	any	part	of	a	plant	in	nitric	acid	for	a	short	space	of	time	,
浸泡	任何	部分	的	一个	植物	在	一氧化氮	酸	为了	一个	短的	空间	的	时间	,

将植物的任何部分浸泡在硝酸中短时间，

[ænd; ənd][ɔ:l]['paʊə(r)][ɒv; əv][kəʊ'hi:ʒ(ə)n] [wɪl] [bi:; bi] [lɒst] [baɪ][ðə; ði] ['ves(ə)lz] , [wɪtʃ] [wɪl] [bɪ'kʌm]

and	all	power	of	cohesion	will	be	lost	by	the	vessels	,	which	will	become
和	全部	力量	的	凝聚	将要	是	丢失的	经过	这	船只	,	哪个	将要	变得

[træns'pærənt] ,

transparent	,
透明的	,

容器将失去所有凝聚力，变得透明。

[ænd; ənd][bi:; bi] ['i:zəli] ['sepərəbl] [frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)][baɪ]['dʒent(ə)l][dɪ'sekʃn; daɪ'sekʃn] .

and	be	easily	separable	from	each	other	by	gentle	dissection	.
和	是	容易地	可分离	从	每个	其他	经过	温和的	解剖	.

轻轻解剖即可轻易将它们分开。

[səʊ] [kəm'pli:t] [wɪl] [bi:; bi][ðə; ði] [ɪ'fekt] ,

So	complete	will	be	the	effect	,
所以	完全的	将要	是	这	影响	,

效果将非常彻底。

[ðæt] ['i:v(ə)n][ðə; ði][məʊst] ['delɪkət] [selz] [ɒv; əv][ðə; ði]['seljələ(r)] ['tɪʃu:] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ˌdɪsɪn'geɪdʒd]

that	even	the	most	delicate	cells	of	the	cellular	tissue	will	become	disengaged
那	甚至	这	最多	精美的	细胞	的	这	细胞	组织	将要	变得	脱离

[frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] ,

from	each	other	,
从	每个	其他	,

即使是细胞组织中最脆弱的细胞也会彼此分离。

[ænd; ənd] [meɪ] [bi:; bi] [ɪg'zæmɪnd] ['sɪŋgli] [wɪð] ['pɜ:fɪkt] [i:z] .

and	may	be	examined	singly	with	perfect	ease	.
和	可能	是	检查	单独	和	完美的	舒适	.

可以非常轻松地单独进行检查。

[ðɪs] [dɪ'skʌvəri] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l] [p'ɜ:sənz] [hu:] [hæv; həv] [nɒt] ['kɒmpaʊnd] ['maɪkrəˌskoʊps] , [ænd; ənd] ['delɪkət]

This	discovery	will	enable	persons	who	have	not	compound	microscopes	,	and	delicate
这	发现	将要	使能够	人	WHO	有	不是	化合物	显微镜	,	和	精美的

[daɪ'rektɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] ,

directing	instruments	,
导演	仪器	,

这一发现将使那些没有复式显微镜和精密导向仪器的人们能够.....

[tu:; tə] [ə'nætəmaɪz] [plɑ:nts] [wɪð] [fə'sɪləti] . [-]

to	anatomize	plants	with	facility	.	[	160	]
到	解剖	植物	和	设施	.	[	-	]

能够轻松地解剖植物。[160]

[tu:; tə] [tel] [wɒt] [ə'klɑ:k] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][baɪ][ðə; ði] [mu:n] .

TO	TELL	WHAT	O'CLOCK	IT	IS	BY	THE	MOON	.
到	告诉	什么	点钟	它	是	经过	这	月亮	.

通过月相判断时间。

[ðɪs] [meɪ] [bi:; bi]['kælkjuleɪtɪd][baɪ][ðə; ði] ['ʃædəʊ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [mu:n] [kɑ:sts][ə'pɒn][ə; eɪ] [sʌn] - ['daɪəl] ,

This	may	be	calculated	by	the	shadow	which	the	moon	casts	upon	a	sun	-	dial	,
这	可能	是	计算	经过	这	阴影	哪个	这	月亮	演员	之上	一个	太阳	-	拨号	,

这可以通过月亮在日晷上投射的阴影来计算。

[ˌaɪ 'ti:] ['bi:ɪŋ] ['əʊnli] ['nesəsəri] [tu:; tə] [nəʊ] [ðə; ði] [mu:nz] [eɪdʒ] , [wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] [faʊnd] [ɪn][æn; ən]

it	being	only	necessary	to	know	the	moon's	age	,	which	may	be	found	in	an
它	存在	仅有的	必要的	到	知道	这	月亮的	年龄	,	哪个	可能	是	成立	在	一个

['ɒlmənæk] .

almanack	.
年鉴	.

只需要知道月亮的年龄，这可以在年鉴中找到。

[ɪf] [ðə; ði] [nju:] [mu:n] ['hæpənz] [ɪn][ðə; ði] ['mɔ:nɪŋ] , [ðɪs] [deɪ] [ɪz]['teɪkən]['ɪntu:][ðə; ði] [ə'kaʊnt] ;

If	the	new	moon	happens	in	the	morning	,	this	day	is	taken	into	the	account	;
如果	这	新的	月亮	发生	在	这	早晨	,	这	天	是	已采取	进入	这	帐户	;

如果新月发生在早上，则将这一天计算在内；

[bʌt; bət] [ɪf] [ˌaɪ 'ti:] ['hæpənz] ['ɑ:ftə(r)] [nu:n] , [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [deɪ] [ɪz] ['kaʊntɪd] [ðə; ði] [fɜ:st] .

but	if	it	happens	after	noon	,	the	following	day	is	counted	the	first	.
但	如果	它	发生	后	中午	,	这	下列的	天	是	计数	这	第一的	.

但如果发生在中午之后，则第二天算作第一天。

[ðə; ði] [mu:nz] [eɪdʒ][ɪz][tu:; tə][bi:; bi] ['mʌltɪplaɪd] [baɪ][fɔ:(r)][ænd; ənd][dɪ'vaɪdɪd][baɪ][faɪv] .

The	moon's	age	is	to	be	multiplied	by	four	and	divided	by	five	.
这	月亮的	年龄	是	到	是	乘以	经过	四	和	分割	经过	五	.

月球的年龄要乘以四再除以五。

[ðə; ði]['kwəʊʃ(ə)nt][mʌst; məst]['aɪðə(r)][bi:; bi] ['ædɪd] [tu:; tə][ðə; ði]['aʊə(r)] , [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] ['ɪndɪkeɪts]

The	quotient	must	either	be	added	to	the	hour	,	which	the	shadow	indicates
这	商	必须	任何一个	是	额外	到	这	小时	,	哪个	这	阴影	表示

[ɒn][ðə; ði] [sʌn] - ['daɪəl] ,

on	the	sun	-	dial	,
在	这	太阳	-	拨号	,

该商值必须加到小时数上，小时数由日晷上的阴影指示。

[ænd; ənd][ðə; ði] [sʌm] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði] [taɪm] [sɔ:t] ;

and	the	sum	will	give	the	time	sought	;
和	这	和	将要	给	这	时间	寻求	;

所得总和将给出所需的时间；

[ɔ:(r)] [səb'trækt] [frɒm; frəm][ðə; ði]['kwəʊʃ(ə)nt][ðə; ði]['aʊə(r)] [ʃəʊn] [baɪ][ðə; ði] [mu:n] [ə'pɒn][ðə; ði]['daɪəl] ,

or	subtract	from	the	quotient	the	hour	shown	by	the	moon	upon	the	dial	,
或者	减去	从	这	商	这	小时	所示	经过	这	月亮	之上	这	拨号	,

或者从商中减去月相在表盘上显示的小时数。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'meɪndə(r)] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði]['aʊə(r)] [sɔ:t] .

and	the	remainder	will	give	the	hour	sought	.
和	这	余	将要	给	这	小时	寻求	.

剩余部分将得出所需的时间。

[ðə; ði] [fɜ:st] [ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [dʌn] [wen] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [fɔ:ls] [ɒn][æn; ən]['aʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɑ:ftə'nu:n] ,

The	first	is	to	be	done	when	the	shadow	falls	on	an	hour	of	the	afternoon	,
这	第一的	是	到	是	完毕	什么时候	这	阴影	瀑布	在	一个	小时	的	这	下午	,

第一件事要在下午某个小时，也就是阴影笼罩的时候做。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lætə(r)] [wen] [ˌaɪ 'ti:] [fɔ:ls] [ə'pɒn][æn; ən]['aʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɔ:nu:n] .

and	the	latter	when	it	falls	upon	an	hour	of	the	forenoon	.
和	这	后者	什么时候	它	瀑布	之上	一个	小时	的	这	午前	.

后者是指在上午某个时间发生的事件。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ɑ:(r); ə(r)] [ɪg'zæmpl] :

The	following	are	examples	:
这	下列的	是	示例	:

以下是一些示例：

1st .

1st	.
1st	.

第一。

[sə'pəʊz] [ðə; ði] [mu:n] [tu:; tə][bi:; bi][ten] [deɪz] [əʊld] ,

Suppose	the	moon	to	be	ten	days	old	,
认为	这	月亮	到	是	十	天	老的	,

假设月亮已经十天大了，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ʃeɪd] [kɑːst][baɪ][ðə; ði] [muːn] [ə'pɒn][ðə; ði] [sʌn] - ['daɪəl][tuː; tə][biː; bi][æt; ət][hɑːf] - [pɑːst]

and	the	shade	cast	by	the	moon	upon	the	sun	-	dial	to	be	at	half	-	past
和	这	阴影	投掷	经过	这	月亮	之上	这	太阳	-	拨号	到	是	在	一半	-	过去的

[tuː] ; [ɔː(r)] ,

two	;	or	,
二	;	或者	,

月光投射在日晷上的阴影正好在两点半；或者，

[ðæt] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [kɑːst][baɪ][ðə; ði] [muːn] [fɔːls] [ɒn][ðə; ði] [pleɪs] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [kɑːst][baɪ]

that	the	shadow	cast	by	the	moon	falls	on	the	place	at	which	the	shadow	cast	by
那	这	阴影	投掷	经过	这	月亮	瀑布	在	这	地方	在	哪个	这	阴影	投掷	经过

[ðə; ði] [sʌn] [stændz][æt; ət][hɑːf] - [pɑːst] [tuː] ;

the	sun	stands	at	half	-	past	two	;
这	太阳	站立	在	一半	-	过去的	二	;

月亮的影子落在两点半时太阳的影子所在的位置；

— [wɒt] [ə'klɑːk] [wɒz; wəz][ˌaɪ 'tiː] [ðen] ?

—	what	o'clock	was	it	then	?
—	什么	点钟	曾是	它	然后	?

当时是几点?

[ðə; ði]['ɑːnsə(r)][ɪz]['kælkjuleɪtɪd][æz; əz] [fˈɒləʊz] : — [ðə; ði] [muːnz] [eɪdʒ] ,

The	answer	is	calculated	as	follows	:	—	The	moon's	age	,
这	回答	是	计算	作为	跟随	:	—	这	月亮的	年龄	,

答案的计算方法如下：——月球的年龄，

- [deɪz] × [fɔːr] = - - / [faɪv] = [eit] .

10	days	×	4	=	40	40	/	5	=	8	.
-	天	×	4	=	-	-	/	5	=	8	.

10 天 × 4 = 40 40/5 = 8。

[eɪt] , ['ðeəfɔː(r)] , [ɪz][ðə; ði][taɪm] [wen] [ðə; ði] [muːn] [wɒz; wəz][ɪn][ðə; ði] [mə'rɪdiən] ,

Eight	,	therefore	,	is	the	time	when	the	moon	was	in	the	meridian	,
八	,	所以	,	是	这	时间	什么时候	这	月亮	曾是	在	这	子午线	,

因此，八点钟是月亮位于中天的时候。

[ænd; ənd][eit] + 2½ = 10½ , [ɔː(r)][hɑːf] - [pɑːst][ten] , [ðə; ði]['aʊə(r)] [sɔːt] .

and	8	+	2½	=	10½	,	or	half	-	past	ten	,	the	hour	sought	.
和	8	+	2½	=	10½	,	或者	一半	-	过去的	十	,	这	小时	寻求	.

8 + 2½ = 10½，即十点半，正是我们所要找的时间。

2d .

2d	.
2d	.

2d.

[sə'pəʊz] [ðə; ði] [muːn] [tuː; tə][hæv; həv] [biːn] - [deɪz] [əʊld] ,

Suppose	the	moon	to	have	been	18	days	old	,
认为	这	月亮	到	有	到过	-	天	老的	,

假设月球的年龄是18天，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃædəʊ] [kɑːst][baɪ][ˌaɪ 'tiː][ɒn][ðə; ði] [sʌn] - ['daɪəl][tuː; tə][hæv; həv] [mɑːkt] [ɪ'lev(ə)n] .

and	the	shadow	cast	by	it	on	the	sun	-	dial	to	have	marked	eleven	.
和	这	阴影	投掷	经过	它	在	这	太阳	-	拨号	到	有	标记	十一	.

它在日晷上投下的影子指向了十一点。

[ðɪs] [taɪm] [ɪz] [səb'træktɪd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['aʊə(r)] [wen] [ðə; ði] [muːn] [wɒz; wəz][ɪn][ðə; ði] [mə'rɪdiən] [ɒn] [ðæt] [deɪ] ,

This	time	is	subtracted	from	the	hour	when	the	moon	was	in	the	meridian	on	that	day	,
这	时间	是	减去	从	这	小时	什么时候	这	月亮	曾是	在	这	子午线	在	那	天	,

这段时间是从当天月亮位于子午线上的时间中减去的。

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ]['aʊə(r)] [mɑːkt] [baɪ][ðə; ðɪ] ['ʃædəʊ] [mʌst; məst][biː; bi] [dɪ'dʌktɪd] .

and	from	which	the	hour	marked	by	the	shadow	must	be	deducted	.
和	从	哪个	这	小时	标记	经过	这	阴影	必须	是	扣除	.

从中减去影子所指示的时间。

[ðə; ðɪ] ['ʃædəʊ] [ʃəʊz] [hɪə(r)] - [ə'klɑːk] [ɪn][ðə; ðɪ] ['fɔːnuːn] , [ɔː(r)][wʌn]['aʊə(r)] [bɪ'fɔː(r)] [nuːn] , [wɪtʃ] ,

The	shadow	shows	here	11	o'clock	in	the	forenoon	,	or	one	hour	before	noon	,	which	,
这	阴影	演出	这里	-	点钟	在	这	午前	,	或者	一	小时	前	中午	,	哪个	,

图中阴影显示的是上午11点，也就是中午12点前一小时。

[dɪ'dʌktɪd] [frɒm; frəm] 2h . 24m . [gɪvz] 1h .

deducted	from	2h	.	24m	.	gives	1h	.
扣除	从	2h	.	24m	.	给予	1h	.

从 2 小时 24 分钟中减去，得到 1 小时。

24m . ; 2⅖ - [wʌn] = 1⅖ , [ɔː(r)] - ['mɪnɪts] [pɑːst][wʌn] [ə'klɑːk] . [-]

24m	.	;	2⅖	-	1	=	1⅖	,	or	24	minutes	past	one	o'clock	.	[	161	]
24m	.	;	2⅖	-	1	=	1⅖	,	或者	-	分钟	过去的	一	点钟	.	[	-	]

24分钟；2⅖ - 1 = 1⅖，即一点钟过24分钟。[161]

[ðə; ðɪ] - .

THE	PHYSIOGNOTYPE	.
这	-	.

面相类型。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] ['njuːli] - [ɪn'ventɪd] ['ɪnstrəmənt] ,

This	is	a	newly	-	invented	instrument	,
这	是	一个	新	-	发明	乐器	,

这是新发明的一种仪器，

[baɪ][ðə; ðɪ][eɪd][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] [meɪ] [hæv; həv][ə; eɪ]['plɑːstə(r)][kɑːst][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [feɪs] ['teɪkən]

by	the	aid	of	which	a	person	may	have	a	plaster	cast	of	his	face	taken
经过	这	援助	的	哪个	一个	人	可能	有	一个	石膏	投掷	的	他的	脸	已采取

[wɪ'ðaʊt] [səb'mɪtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['juːʒuəl] [ʌn'plez(ə)nt] ['prəʊses] .

without	submitting	to	the	usual	unpleasant	process	.
没有	提交	到	这	通常	令人不快的	过程	.

借助这种方法，人们可以无需经历通常令人不快的过程，就能制作出自己面部的石膏模型。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ɒv; əv][æn; ən] [ə'semblɪdʒ] [ɒv; əv] ['veri] [faɪn] ['muːvəbl] ['waɪərz] ,

It	consists	of	an	assemblage	of	very	fine	moveable	wires	,
它	由	的	一个	装配	的	非常	美好的	活动	电线	,

它由许多非常细的可移动金属丝组成，

[kən'faɪnd] ['kləʊsli] [tə'geðə(r)] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [brɔːd] [huːp] [ɔː(r)][bænd] ,

confined	closely	together	within	a	broad	hoop	or	band	,
受限	密切	一起	之内	一个	广阔	箍	或者	乐队	,

紧密地聚集在一个宽阔的圆环或带内，

['ɑːftə(r)][ðə; ðɪ]['mænə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['brɪslz] [ɪn][ə; eɪ] ['telɪskəʊp] [hɑːθ] - [brʌʃ] , [bʌt; bət][nɒt] [kləʊzd]

after	the	manner	of	the	bristles	in	a	telescope	hearth	-	brush	,	but	not	closed
后	这	方式	的	这	刷毛	在	一个	望远镜	炉	-	刷子	,	但	不是	关闭

[æt; ət][ðə; ðɪ] [bæk] ,

at	the	back	,
在	这	后退	,

刷毛的形状类似于望远镜式壁炉刷，但背面没有闭合。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [ə'laʊ] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['waɪərz][ə; eɪ] [friː] ['pæsɪdʒ] .

in	order	to	allow	to	the	wires	a	free	passage	.
在	命令	到	允许	到	这	电线	一个	自由的	通道	.

以便电线能够畅通无阻地通过。

[ðə; ði]['waɪərz] [slaɪd] [ɪn][ə; eɪ]['met(ə)l] [pleɪt] , ['pɜːfəˌreɪtɪd] [ɔːl]['əʊvə(r)] [wɪð] [həʊlz] , ['veri] [faɪn] [ænd; ənd]

The	wires	slide	in	a	metal	plate	,	perforated	all	over	with	holes	,	very	fine	and
这	电线	滑动	在	一个	金属	盘子	,	穿孔的	全部	超过	和	孔	,	非常	美好的	和

[kləʊz] [tə'geðə(r)] .

close	together	.
关闭	一起	.

电线在布满细密小孔的金属板内滑动。

[ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [ɪz] [sə'raʊndɪd] [baɪ][æn; ən]['aʊtə(r)] [keɪs] [wɪtʃ] [ɪz] [fɪld] [wɪð] [wɔːm] ['wɔːtə(r)] ,

The	apparatus	is	surrounded	by	an	outer	case	which	is	filled	with	warm	water	,
这	设备	是	包围	经过	一个	外	案件	哪个	是	已填	和	温暖的	水	,

该装置被一个装满温水的外壳包裹着。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [prɪ'vent] ['eni] [ʌn'plez(ə)nt] [sen'seɪʃ(ə)n][ɒn][ðə; ði]['kɒntækt][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [wɪð]

in	order	to	prevent	any	unpleasant	sensation	on	the	contact	of	the	instrument	with
在	命令	到	防止	任何	令人不快的	感觉	在	这	接触	的	这	乐器	和

[ðə; ði] [skɪn] .

the	skin	.
这	皮肤	.

为了防止仪器与皮肤接触时产生任何不适感。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'zaɪəd] [tuː; tə] [teɪk] [ə; eɪ] ['laɪknəs] ,

When	it	is	desired	to	take	a	likeness	,
什么时候	它	是	想要的	到	拿	一个	相似	,

当需要拍摄肖像时，

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [feɪs] [wɪð] [ə; eɪ]['dʒent(ə)l][ænd; ənd]['grædʒuəl] ['preʃə(r)] ,

the	instrument	is	applied	to	the	face	with	a	gentle	and	gradual	pressure	,
这	乐器	是	应用	到	这	脸	和	一个	温和的	和	逐渐地	压力	,

将仪器以轻柔而渐进的压力施加于面部，

[ðə; ði]['waɪərz] ['iːzəli] [jiːld] [ænd; ənd] [slaɪd] [bæk] , [kən'fɔːməbli] [tuː; tə][ðə; ði] ['prɑːmɪnənsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði]

the	wires	easily	yield	and	slide	back	,	conformably	to	the	prominences	of	the
这	电线	容易地	屈服	和	滑动	后退	,	顺应地	到	这	突出之处	的	这

['kaʊntənəns] ;

countenance	;
面容	;

金属丝很容易弯曲并向后滑动，与面部的轮廓相吻合；

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ðen] [fɪkst] ['taɪtli] [ɪn][ðeə(r)] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

they	are	then	fixed	tightly	in	their	position	,
他们	是	然后	固定的	紧紧	在	他们的	位置	,

然后将它们牢牢固定在原位。

[ænd; ənd] [ðʌs] [fɔːm] [ə; eɪ] [məʊld] [wɪtʃ] [wɪl] [jiːld] [ə; eɪ] ['pɜːfɪkt] [ænd; ənd] ['feɪθf(ə)l] [kɑːst][ɒv; əv][ðə; ði]

and	thus	form	a	mould	which	will	yield	a	perfect	and	faithful	cast	of	the
和	因此	形式	一个	模具	哪个	将要	屈服	一个	完美的	和	忠实	投掷	的	这

[feɪs] ,

face	,
脸	,

由此形成一个模具，可以制作出完美而忠实的脸部铸件。

[ɪn] [wɪtʃ] ['iːv(ə)n][ðə; ði][məʊst] ['mɪnɪt] [laɪn] [wɪl] [ə'pɪə(r)] [wɪð] [ðə; ði] ['strɪktɪst] ['ækjərəsi] .

in	which	even	the	most	minute	line	will	appear	with	the	strictest	accuracy	.
在	哪个	甚至	这	最多	分钟	线	将要	出现	和	这	最严格的	准确性	.

即使是最细微的线条也能以最严格的精度显示出来。

['ɪnfɪnət] [dɪˌvɪzɪ'bɪlɪti] [ɒv; əv] ['mætə(r)] .

INFINITE	DIVISIBILITY	OF	MATTER	.
无限	可分性	的	事情	.

物质具有无限可分割性。

[dɪ'zɒlv] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [greɪn] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] [ɪn] [ə'baʊt] [wʌn] [dræm] [ɒv; əv]['naɪtrɪk]['æsɪd] ,

Dissolve	**a**	**single**	**grain**	**of**	**copper**	**in**	**about**	**one**	**dram**	**of**	**nitric**	**acid**	**,**
溶解	一个	单身的	粮食	的	铜	在	关于	一	德拉姆	的	一氧化氮	酸	,

将一粒铜溶解在约一打硝酸中。

[ænd; ənd][daɪ'luːt][ðə; ðɪ][sə'luːʃ(ə)n] [wɪð] [ə'baʊt] [wʌn] [aʊns] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] , [wen] [-]

and	**dilute**	**the**	**solution**	**with**	**about**	**one**	**ounce**	**of**	**water**	**,**	**when**	**[**	**162**	**]**
和	稀	这	解决方案	和	关于	一	盎司	的	水	,	什么时候	[	-	]

并用约一盎司水稀释该溶液，[162]

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [drɒp] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]['mɪkstʃə(r)][mʌst; məst] [kən'teɪn] [æn; ən]

it	**will**	**be**	**evident**	**that**	**a**	**single**	**drop**	**of**	**the**	**mixture**	**must**	**contain**	**an**
它	将要	是	明显	那	一个	单身的	降低	的	这	混合物	必须	包含	一个

['ɔːlməʊst] [ɪ'meʒərəbli] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] .

almost	**immeasurably**	**small**	**portion**	**of**	**copper**	**.**
几乎	无法估量	小的	部分	的	铜	.

显然，一滴混合物中必定含有几乎无法测量的微量铜。

[jet] , [ɪf] [ðə; ðɪ] [bleɪd] [ɒv; əv][ə; eɪ] [naɪf] [biː; bi] [dip] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ,

Yet	**,**	**if**	**the**	**blade**	**of**	**a**	**knife**	**be**	**dipped**	**into**	**it**	**,**
然而	,	如果	这	刀刃	的	一个	刀	是	浸入	进入	它	,

然而，如果将刀刃浸入其中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [kəʊt] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] ;

it	**will**	**become**	**covered**	**with**	**a**	**coat**	**of**	**copper**	**;**
它	将要	变得	涵盖	和	一个	外套	的	铜	;

它表面会覆盖一层铜；

[ðʌs] ['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['kɒpə(r)] [kæn; kən][biː; bi] ['ɪnfɪnətli] [dɪ'vaɪdɪd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ɪts]

thus	**showing**	**that**	**the**	**copper**	**can**	**be**	**infinitely**	**divided**	**without**	**any**	**alteration**	**in**	**its**
因此	显示	那	这	铜	能	是	无限地	分割	没有	任何	改造	在	它是

['prɒpətiz] .

properties	**.**
特性	.

由此可见，铜可以被无限分割，而其性质不会发生任何改变。

['həʊldɪŋ] [ðə; ðɪ] [breθ] .

HOLDING	**THE**	**BREATH**	**.**
保持	这	气息	.

屏住呼吸。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n][ɪn'spaɪə(r)] ['diːpli] , [hiː; hi] [wɪl] [biː; bi]['eɪb(ə)l] , [ɪ'miːdiətli] ['ɑːftə(r)] , [tuː; tə][həʊld]

If	**a**	**person**	**inspire**	**deeply**	**,**	**he**	**will**	**be**	**able**	**,**	**immediately**	**after**	**,**	**to**	**hold**
如果	一个	人	启发	深	,	他	将要	是	有能力的	,	立即地	后	,	到	抓住

[breθ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [taɪm] ,

breath	**for**	**a**	**time**	**,**
气息	为了	一个	时间	,

如果一个人深吸一口气，他就能立刻屏住呼吸一段时间。

['veərɪɪŋ] [wɪð] [hɪz; ɪz] [helθ] , [steɪt] [ɒv; əv] [ɪg'zɜːʃn] , [ɔː(r)] [rɪ'pəʊz] .

varying	**with**	**his**	**health**	**,**	**state**	**of**	**exertion**	**,**	**or**	**repose**	**.**
变化	和	他的	健康	,	状态	的	用力	,	或者	休息	.

随他的健康状况、运动状态或休息状态而变化。

[ə; eɪ][mæn] , ['djʊərɪŋ][æn; ən] ['æktɪv] [wɔːk] ,

A	**man**	**,**	**during**	**an**	**active**	**walk**	**,**
一个	男人	,	期间	一个	积极的	走	,

一名男子在积极散步时，

[meɪ] [nɒt][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [siːs] ['briːðɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][hɑːf][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ; [bʌt; bət] ,

may	**not**	**be**	**able**	**to**	**cease**	**breathing**	**for**	**more**	**than**	**half**	**a**	**minute**	**;**	**but**	**,**
可能	不是	是	有能力的	到	停止	呼吸	为了	更多的	比	一半	一个	分钟	;	但	,

可能无法停止呼吸超过半分钟；但是，

['ɑːftə(r)] ['restɪŋ] [ɒn][ə; eɪ][tʃeə(r)][ɔː(r)][bed] ,

after	resting	on	a	chair	or	bed	,
后	休息	在	一个	椅子	或者	床	,

在椅子或床上休息之后，

[hiː; hi] [meɪ] [rɪ'freɪn] [frɒm; frəm] ['briːðɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n] [tuː]

he	may	refrain	from	breathing	for	a	minute	and	a	half	,	or	even	two
他	可能	避免	从	呼吸	为了	一个	分钟	和	一个	一半	,	或者	甚至	二

['mɪnɪts] .

minutes	.
分钟	.

他可能会停止呼吸一分半钟，甚至两分钟。

[bʌt; bət] [ɪf] [hiː; hi] [wɪl] [prɪ'peə(r)] [hɪm'self] [baɪ] ['briːðɪŋ] ['diːpli] , ['hɑːdli] ,

But	if	he	will	prepare	himself	by	breathing	deeply	,	hardly	,
但	如果	他	将要	准备	他自己	经过	呼吸	深	,	几乎	,

但如果他通过深呼吸来做好准备，几乎不会.....

[ænd; ənd] ['kwɪkli] ([æz; əz][hiː; hi] [wʊd] ['nætʃ(ə)rəli][duː; də]['ɑːftə(r)] ['rʌnɪŋ]) ,

and	quickly	(	as	he	would	naturally	do	after	running	)	,
和	迅速地	(	作为	他	会	自然	做	后	跑步	)	,

而且动作很快（就像他跑步后自然而然会做的那样），

[ænd; ənd] ['siːsɪŋ] [ðæt] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [wɪð] [hɪz; ɪz] [lʌŋz] [fʊl] [ɒv; əv][eə(r)] ,

and	ceasing	that	operation	with	his	lungs	full	of	air	,
和	停止	那	手术	和	他的	肺	满的	的	空气	,

手术结束时，他的肺部充满了空气。

[ðen] [həʊld][hɪz; ɪz] [breθ] [æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][hiː; hi][ɪz]['eɪb(ə)l] , [hiː; hi] [wɪl] [faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] [taɪm] ,

then	hold	his	breath	as	long	as	he	is	able	,	he	will	find	that	the	time	,
然后	抓住	他的	气息	作为	长的	作为	他	是	有能力的	,	他	将要	寻找	那	这	时间	,

然后他屏住呼吸，尽可能久地屏住呼吸，他会发现时间，

['djʊərɪŋ] [wɪtʃ] [hiː; hi][kæn; kən] [rɪ'meɪn] [wɪ'ðaʊt] ['briːðɪŋ] , [wɪl] [biː; bi] ['dʌb(ə)l] , [ɔː(r)]['iːv(ə)n][mɔː(r)]

during	which	he	can	remain	without	breathing	,	will	be	double	,	or	even	more
期间	哪个	他	能	保持	没有	呼吸	,	将要	是	双倍的	,	或者	甚至	更多的

[ðæn; ðən] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði]['fɔːmə(r)] .

than	double	the	former	.
比	双倍的	这	以前的	.

在此期间他可以停止呼吸的时间将是之前的两倍，甚至两倍以上。

[ðɪs] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] ['rendəd] [ɪk'siːdɪŋli] ['sɜːvɪsəb(ə)l] ,

This	effect	may	be	rendered	exceedingly	serviceable	,
这	影响	可能	是	渲染	非常	可用	,

这种效果可能非常实用，

[æz; əz][ɒn] ['meni] [ə'keɪʒnz] [ə; eɪ][mæn] [huː] [kæn; kən][həʊld] [breθ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['mɪnɪt] , [ɔː(r)] [tuː]

as	on	many	occasions	a	man	who	can	hold	breath	for	a	minute	,	or	two
作为	在	许多	场合	一个	男人	WHO	能	抓住	气息	为了	一个	分钟	,	或者	二

['mɪnɪts] ,

minutes	,
分钟	,

就像很多时候，一个男人可以屏住呼吸一分钟，甚至两分钟一样。

[meɪ] [seɪv] [ðə; ði] [laɪf] [ɒv; əv] [ə'nʌðə(r)] ; [sʌtʃ] [æz; əz][ɪn] ['entərɪŋ] [ə; eɪ]['tʃeɪmbə(r)] [ɒn]['faɪə(r)] , ['reskjuːɪŋ]

may	save	the	life	of	another	;	such	as	in	entering	a	chamber	on	fire	,	rescuing
可能	节省	这	生活	的	其他	;	这样的	作为	在	进入	一个	房间	在	火	,	救援

[frɒm; frəm] ['draʊnɪŋ] ,

from	drowning	,
从	溺水	,

可能挽救他人的生命；例如进入着火的房间，从溺水中救人。

& [siː] .

&	c	.
&	c	.

等等。

[sænd] [ɪn] [ðə; ði] ['aʊə(r)] - [glɑːs] .

SAND	IN	THE	HOUR	-	GLASS	.
沙	在	这	小时	-	玻璃	.

沙漏中的沙子。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [fækt] , [ðæt] [ðə; ði] [fləʊ] [ɒv; əv][sænd][ɪn][ðə; ði]['aʊə(r)] - [glɑːs] [ɪz] ['pɜːfɪktli]

It	is	a	remarkable	fact	,	that	the	flow	of	sand	in	the	hour	-	glass	is	perfectly
它	是	一个	卓越	事实	,	那	这	流动	的	沙	在	这	小时	-	玻璃	是	完美

['ekwəb(ə)l] ,

equable	,
公平的	,

沙漏中沙子的流动是完全均匀的，这是一个令人惊叹的事实。

[wɒt'evə(r)] [meɪ] [biː; bi][ðə; ði] ['kwɒntəti] [ɪn][ðə; ði] [glɑːs] ; [ðæt] [ɪz] ,

whatever	may	be	the	quantity	in	the	glass	;	that	is	,
任何	可能	是	这	数量	在	这	玻璃	;	那	是	,

无论杯中液体的量是多少；也就是说，

[ðə; ði][sænd] [rʌnz] [nəʊ][fɑːstə(r)] [wen] [ðə; ði] ['ʌpə(r)] [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] [ɪz] [kwaɪt] [fʊl] [ðæn; ðən] [wen]

the	sand	runs	no	faster	when	the	upper	half	of	the	glass	is	quite	full	than	when
这	沙	跑步	不	快点	什么时候	这	上	一半	的	这	玻璃	是	相当	满的	比	什么时候

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nɪəli] ['empti] .

it	is	nearly	empty	.
它	是	几乎	空的	.

当杯子上半部分几乎装满沙子时，沙子的流动速度并不比杯子几乎空的时候快。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] , [haʊ'evə(r)] , [biː; bi]['nætʃ(ə)rəl] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kən'kluːd] [ðæt] , [wen] [fʊl] [ɒv; əv][sænd] ,

It	would	,	however	,	be	natural	enough	to	conclude	that	,	when	full	of	sand	,
它	会	,	然而	,	是	自然的	足够的	到	结束	那	,	什么时候	满的	的	沙	,

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [-]

it	would	[	163	]
它	会	[	-	]

然而，很自然地可以得出结论，当装满沙子时，它会[163]

[biː; bi][mɔː(r)] ['swɪftli] [ɜːrdʒd] [θruː] [ðə; ði] ['æpətʃə(r)] , [ðæn; ðən] [wen] [ðə; ði] [glɑːs] [wɒz; wəz]['əʊnli][ə; eɪ]

be	more	swiftly	urged	through	the	aperture	,	than	when	the	glass	was	only	a
是	更多的	迅速地	敦促	通过	这	光圈	,	比	什么时候	这	玻璃	曾是	仅有的	一个

['kwɔːtə(r)] [fʊl] ,

quarter	full	,
四分之一	满的	,

液体会比玻璃杯只装了四分之一时更快地被推入孔中。

[ænd; ənd][nɪə(r)][ðə; ði] [kləʊz] [ɒv; əv][ðə; ði]['aʊə(r)] .

and	near	the	close	of	the	hour	.
和	靠近	这	关闭	的	这	小时	.

临近整点。

[ðə; ði][fækt][ɒv; əv][ðə; ði]['iːv(ə)n] [fləʊ] [ɒv; əv][sænd] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ][ə; eɪ] ['veri] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪmənt]

The	fact	of	the	even	flow	of	sand	may	be	proved	by	a	very	simple	experiment
这	事实	的	这	甚至	流动	的	沙	可能	是	已证实	经过	一个	非常	简单的	实验

.

:
.

沙子均匀流动的现象可以通过一个非常简单的实验来证明。

[prə'vaɪd] [sʌm; səm]['sɪlvə(r)][sænd] , [draɪ][ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][ɔː(r)] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]['faɪə(r)] ,

Provide	**some**	**silver**	**sand**	**,**	**dry**	**it**	**over**	**or**	**before**	**the**	**fire**	**,**
提供	一些	银	沙	,	干燥	它	超过	或者	前	这	火	,

准备一些银沙，在火上或火上烘干。

[ænd; ənd] [pɑːs] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ə; eɪ] ['tɒlərəbli] [faɪn] [sɪv] .

and	**pass**	**it**	**through**	**a**	**tolerably**	**fine**	**sieve**	**.**
和	经过	它	通过	一个	勉强可以接受	美好的	筛	.

然后将其过筛。

[ðen] [teɪk] [ə; eɪ] [tjuːb] , [ɒv; əv] ['eni] [leŋkθ; leŋθ][ɔː(r)][daɪ'æmɪtə(r)] , [kləʊzd] [æt; ət][wʌn] [end] ,

Then	**take**	**a**	**tube**	**,**	**of**	**any**	**length**	**or**	**diameter**	**,**	**closed**	**at**	**one**	**end**	**,**
然后	拿	一个	管子	,	的	任何	长度	或者	直径	,	关闭	在	一	结尾	,

然后取一根任意长度或直径的管子，一端封闭，

[ɪn] [wɪtʃ] [meɪk] [ə; eɪ] [smɔːl] [həʊl] , [seɪ] [ðə; ði] [eɪtθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] ; [stɒp] [ðɪs] [wɪð] [ə; eɪ][peg] ,

in	**which**	**make**	**a**	**small**	**hole**	**,**	**say**	**the**	**eighth**	**of**	**an**	**inch**	**;**	**stop**	**this**	**with**	**a**	**peg**	**,**
在	哪个	制作	一个	小的	洞	,	说	这	第八	的	一个	英寸	;	停止	这	和	一个	钉子	,

在上面开一个小孔，比如八分之一英寸；用木钉堵住孔。

[ænd; ənd] [fɪl] [ʌp] [ðə; ði] [tjuːb] [wɪð] [ðə; ði] ['sɪftɪd] [sænd] .

and	**fill**	**up**	**the**	**tube**	**with**	**the**	**sifted**	**sand**	**.**
和	充满	向上	这	管子	和	这	筛过的	沙	.

然后用筛过的沙子装满管子。

[həʊld][ðə; ði] [tjuːb] ['stedəli] , [ɔː(r)] [fɪks] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ə; eɪ] [wɔːl] , [ɔː(r)] [freɪm] ,

Hold	**the**	**tube**	**steadily**	**,**	**or**	**fix**	**it**	**to**	**a**	**wall**	**,**	**or**	**frame**	**,**
抓住	这	管子	稳步	,	或者	使固定	它	到	一个	墙	,	或者	框架	,

将管子稳住，或者将其固定在墙上或框架上。

[æt; ət] ['eni] [haɪt] [frɒm; frəm][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] ; [rɪ'muːv] [ðə; ði][peg] ,

at	**any**	**height**	**from**	**a**	**table**	**;**	**remove**	**the**	**peg**	**,**
在	任何	高度	从	一个	桌子	;	消除	这	钉子	,

从桌面任何高度取下木钉；移除木钉。

[ænd; ənd] [pə'mɪt] [ðə; ði][sænd][tuː; tə] [fləʊ] [ɪn] ['eni] ['meʒə(r)] [fɔː(r); fə(r)] ['eni] ['gɪv(ə)n] [taɪm] , [ænd; ənd] [nəʊt] [ðə; ði] ['kwɒntəti] .

and	**permit**	**the**	**sand**	**to**	**flow**	**in**	**any**	**measure**	**for**	**any**	**given**	**time**	**,**	**and**	**note**	**the**	**quantity**	**.**
和	允许	这	沙	到	流动	在	任何	措施	为了	任何	给定	时间	,	和	笔记	这	数量	.

允许沙子以任意量流动任意时间，并记录流动量。

[ðen] , [let] [ðə; ði] [tjuːb] [biː; bi] ['emptid] , [ænd; ənd]['əʊnli][hɑːf][ɔː(r)][ə; eɪ]['kwɔːtə(r)] [fɪld] [wɪð] [sænd] ,

Then	**,**	**let**	**the**	**tube**	**be**	**emptied**	**,**	**and**	**only**	**half**	**or**	**a**	**quarter**	**filled**	**with**	**sand**	**,**
然后	,	让	这	管子	是	清空	,	和	仅有的	一半	或者	一个	四分之一	已填	和	沙	,

然后，将管子里的沙子倒掉，只留一半或四分之一的空间。

['meʒə(r)] [ə'gen] , [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [laɪk] [taɪm] , [ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] ['kwɒntəti] [ɒv; əv][sænd] [wɪl] [fləʊ] :

measure	**again**	**,**	**for**	**a**	**like**	**time**	**,**	**and**	**the**	**same**	**quantity**	**of**	**sand**	**will**	**flow**	**:**
措施	再次	,	为了	一个	喜欢	时间	,	和	这	相同的	数量	的	沙	将要	流动	:

再次测量相同时间，流出的沙子量将与测量结果相同：

['iːv(ə)n] [ɪf] [juː; jʊ] [pres] [ðə; ði][sænd][ɪn][ðə; ði] [tjuːb] [wɪð] [ə; eɪ]['ruːlə(r)][ɔː(r)] [stɪk] ,

even	**if**	**you**	**press**	**the**	**sand**	**in**	**the**	**tube**	**with**	**a**	**ruler**	**or**	**stick**	**,**
甚至	如果	你	按	这	沙	在	这	管子	和	一个	统治者	或者	戳	,

即使你用尺子或棍子压实管里的沙子，

[ðə; ði] [fləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði][sænd] [θruː] [ðə; ði] [həʊl] [wɪl] [nɒt][biː; bi] [ɪn'kriːst] .

the	**flow**	**of**	**the**	**sand**	**through**	**the**	**hole**	**will**	**not**	**be**	**increased**	**.**
这	流动	的	这	沙	通过	这	洞	将要	不是	是	增加	.

沙子通过孔洞的流量不会增加。

[ðə; ði] [əˈbʌv] [ɪz] [ɪkˈspleɪnd] [baɪ][ðə; ði][fækt] , [ðæt] [wen] [ðə; ði][sænd][ɪz] [pɔː] [ˈɪntuː][ðə; ði][tjuːb] ,

The	above	is	explained	by	the	fact	,	that	when	the	sand	is	poured	into	the	tube	,
这	多于	是	解释	经过	这	事实	,	那	什么时候	这	沙	是	倾倒	进入	这	管子	,

上述现象可以用以下事实来解释：当沙子倒入管中时，

[ˌaɪ ˈtiː] [fɪlz] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪð] [ə; eɪ] [səkˈseʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˈkɒnɪkl] [hiːps] ,

it	fills	it	with	a	succession	of	conical	heaps	,
它	填充	它	和	一个	演替	的	锥	堆积如山	,

它用一系列圆锥形的土堆将其填满，

[ænd; ənd] [ðæt] [ɔːl][ðə; ði] [weɪt] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈbɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði][tjuːb] [səˈsteɪnz] ,

and	that	all	the	weight	which	the	bottom	of	the	tube	sustains	,
和	那	全部	这	重量	哪个	这	底部	的	这	管子	维持	,

以及管底所承受的所有重量，

[ɪz][ˈəʊnli] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [hiːp] [wɪtʃ] [fɜːst] [fɔːls] [əˈpɒn][ˌaɪ ˈtiː] ;

is	only	that	of	the	heap	which	first	falls	upon	it	;
是	仅有的	那	的	这	堆	哪个	第一的	瀑布	之上	它	;

只是最先落在其上的那堆垃圾而已；

[æz; əz][ðə; ði] [səkˈsiːdɪŋ] [hiːps] [duː; də][nɒt] [pres] [ˈdaʊnwəd] ,

as	the	succeeding	heaps	do	not	press	downward	,
作为	这	成功	堆积如山	做	不是	按	向下	,

由于后续的堆积物不会向下挤压，

[bʌt; bət][ˈəʊnli] [əˈgenst] [ðə; ði][saɪdz][ɔː(r)] [wɔːlz] [ɒv; əv][ðə; ði][tjuːb] .

but	only	against	the	sides	or	walls	of	the	tube	.
但	仅有的	反对	这	侧面	或者	墙壁	的	这	管子	.

但只能贴着管子的侧壁或壁面。

[rɪˈzɪstəns] [ɒv; əv] [sænd] .

RESISTANCE	OF	SAND	.
反抗	的	沙	.

沙子的阻力。

[frɒm; frəm][ðə; ði] [əˈbʌv] [ɪkˈsperɪmənt] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [kənˈkluːdɪd] ,

From	the	above	experiment	it	may	be	concluded	,
从	这	多于	实验	它	可能	是	结束	,

从上述实验可以得出以下结论：

[ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ɪkˈstriːmli] [ˈdɪfɪkəlt] [tuː; tə] [θrʌst] [sænd] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [tjuːb] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ]

that	it	is	extremely	difficult	to	thrust	sand	out	of	a	tube	by	means	of	a
那	它	是	极其	难的	到	推力	沙	出去	的	一个	管子	经过	方法	的	一个

['fɪtɪŋ] [plʌg] [ɔː(r)] ['pɪstən] ;

fitting	plug	or	piston	;
配件	插头	或者	活塞	;

通过合适的塞子或活塞将沙子从管子中推出是极其困难的；

[ænd; ənd] [ðɪs] , [əˈpɒn]['traɪəl] , [ɪz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [keɪs] .

and	this	,	upon	trial	,	is	found	to	be	the	case	.
和	这	,	之上	审判	,	是	成立	到	是	这	案件	.

经审判，证实情况确实如此。

[fɪt] [ə; eɪ] ['pɪstən] [tuː; tə][ə; eɪ] [tjuːb] ([ɪgˈzæktli] [laɪk] [ə; eɪ] [bɔɪz] [pɒp] - [gʌn]) , [pɔː(r)][sʌm; səm][sænd][ɪn] ,

Fit	a	piston	to	a	tube	(	exactly	like	a	boy's	pop	-	gun	)	,	pour	some	sand	in	,
合身	一个	活塞	到	一个	管子	(	确切地	喜欢	一个	男孩们	流行音乐	-	枪	)	,	倒	一些	沙	在	,

将活塞装到管子上（就像男孩玩玩具枪那样），倒入一些沙子，

[ænd; ənd][traɪ] [wɪð] [ðə; ði]['ʌtməʊst] [streŋθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɑːm] [tuː; tə] [pʊʃ] [aʊt] [ðə; ði][sænd] .

and	try	with	the	utmost	strength	of	the	arm	to	push	out	the	sand	.
和	尝试	和	这	极致	力量	的	这	手臂	到	推	出去	这	沙	.

用尽手臂的全部力量将沙子推出去。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [tuː; tə][duː; də] [ðɪs] : [-]

It	will	be	found	impossible	to	do	this	:	[	164	]
它	将要	是	成立	不可能的	到	做	这	:	[	-	]

这样做是不可能的：[164]

['rɑːðə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][sænd][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ʃɒt] [aʊt] , [ðə; ði][tjuːb] [wɪl] [bɜːst] [æt; ət][ðə; ði][saɪdz] .

rather	than	the	sand	should	be	shot	out	,	the	tube	will	burst	at	the	sides	.
相当	比	这	沙	应该	是	射击	出去	,	这	管子	将要	爆裂	在	这	侧面	.

沙子不会从管子里喷出来，而是会从管子侧面爆裂。

[glɑːs] ['brəʊkən] [baɪ] [sænd] .

GLASS	BROKEN	BY	SAND	.
玻璃	破碎的	经过	沙	.

玻璃被沙子打碎了。

[ɪf] ['bʊlɪt] [biː; bi] [let] [fɔːl] [ɒn] [glɑːs] [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn] [kuːld] [ɪn][ðə; ði]['əʊpən][eə(r)] ,

If	bullets	be	let	fall	on	glass	which	has	been	cooled	in	the	open	air	,
如果	子弹	是	让	落下	在	玻璃	哪个	有	到过	冷却	在	这	打开	空气	,

如果让子弹落在已经冷却的玻璃上，

[ðeɪ] [wɪl] [nɒt] [breɪk] [ˌaɪ 'tiː] ; [bʌt; bət] ,

they	will	not	break	it	;	but	,
他们	将要	不是	休息	它	;	但	,

他们不会打破它；但是，

[ɪf] [ə; eɪ] [fjuː] [greɪnz] [ɒv; əv][sænd][biː; bi][let] [fɔːl] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [kaɪnd][ɒv; əv] [glɑːs] ,

if	a	few	grains	of	sand	be	let	fall	on	the	same	kind	of	glass	,
如果	一个	很少	谷物	的	沙	是	让	落下	在	这	相同的	种类	的	玻璃	,

如果让几粒沙子落在同一种玻璃上，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]['brəʊkən]['ɪntuː][ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] ['piːsɪz] !

it	will	be	broken	into	a	thousand	pieces	!
它	将要	是	破碎的	进入	一个	千	件	!

它将被打成碎片！

[ðɪs] [ɪz] [ɪk'spleɪnd] [baɪ][ðə; ði] [liːd] [nɒt] ['skrætʃɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [glɑːs] ; [ˌweər'æz] [ðə; ði]

This	is	explained	by	the	lead	not	scratching	the	surface	of	the	glass	;	whereas	the
这	是	解释	经过	这	带领	不是	抓挠	这	表面	的	这	玻璃	;	然而	这

[sænd] ,

sand	,
沙	,

这是因为铅不会划伤玻璃表面；而沙子，

['biːɪŋ] [ʃɑːp] [ænd; ənd]['æŋgjələ(r)] , ['skrætʃɪz] [sə'fɪʃntli] [tuː; tə] [breɪk] [ˌaɪ 'tiː] .

being	sharp	and	angular	,	scratches	sufficiently	to	break	it	.
存在	锋利的	和	角度	,	划痕	足够	到	休息	它	.

由于刀刃锋利且棱角分明，划痕足以将其划破。

[tuː; tə] [bliːtʃ] ['aɪvəri] .

TO	BLEACH	IVORY	.
到	漂白	象牙	.

漂白象牙。

[pleɪs] ['eni] [piːs] [ɒv; əv] [dɪs'kʌlə] ['aɪvəri] [bɪ'niːθ] [ə; eɪ] [glɑːs] , [ɪk'spəʊz][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] ,

Place	any	piece	of	discoloured	ivory	beneath	a	glass	,	expose	it	to	the	sun	,
地方	任何	片	的	变色	象牙	下面	一个	玻璃	,	暴露	它	到	这	太阳	,

将任何一块褪色的象牙放在玻璃杯下，暴露在阳光下，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [rɪ'stɔːd] [tuː; tə][pjʊə(r)] ['waɪtnəs] ; [ˌweər'æz] ,

and	it	will	soon	be	restored	to	pure	whiteness	;	whereas	,
和	它	将要	很快	是	恢复	到	纯的	白人	;	然而	,

它很快就会恢复纯白色；而

[ɪf] [ðə; ði]['aɪvəri][bi:; bi][ɪk'spəʊzd][tu:; tə][ðə; ði][sʌn] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði][glɑ:s] ['kʌvərɪŋ] , [ˌaɪ 'ti:][wɪl] [bɪ'kʌm]
if **the** **ivory** **be** **exposed** **to** **the** **sun** **without** **the** **glass** **covering** **,** **it** **will** **become**
如果 这 象牙 是 裸露 到 这 太阳 没有 这 玻璃 覆盖 , 它 将要 变得
[mɔ:(r)] [dis'kʌlə] .
more **discoloured** **.**
更多的 变色 .

如果象牙在没有玻璃罩的情况下暴露在阳光下，它会变得更加褪色。

['vænɪʃɪŋ] [ʃelz] .
VANISHING **SHELLS** **.**
消失 贝壳 .

消失的贝壳。

[pʊt]['ɪntu:][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][daɪ'lu:tɪd][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] , [ə; eɪ] ['kɒmən] [welk] - [ʃel] , [wen] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi]
Put **into** **a** **little** **diluted** **muriatic** **acid** **,** **a** **common** **whelk** **-** **shell** **,** **when** **it** **will** **be**
放 进入 一个 小的 稀 氯化物 酸 , 一个 常见的 青春痘 - 壳 , 什么时候 它 将要 是
[kəm'pli:tli] [dɪ'zɒlvd] ,
completely **dissolved** **,**
完全地 溶解 ,

将普通海螺壳放入少量稀释的盐酸中，待其完全溶解后，

[ænd; ənd][nɒt][ə; eɪ]['sensəb(ə)l] [treɪs] [ɒv; əv][ˌaɪ 'ti:][left][bɪ'haɪnd] .
and **not** **a** **sensible** **trace** **of** **it** **left** **behind** **.**
和 不是 一个 明智的 痕迹 的 它 左边 在后面 .

并且没有留下任何明显的痕迹。

[ɪf] [æn; ən]['ɔɪstə(r)] - [ʃel] , [ɔ:(r)][lænd][sneɪl] - [ʃel] [bi:; bi][pʊt]['ɪntu:][ðə; ði]['æsɪd] , [ðeə(r)] ['sʌbstəns]
If **an** **oyster** **-** **shell** **,** **or** **land** **snail** **-** **shell** **be** **put** **into** **the** **acid** **,** **their** **substances**
如果 一个 牡蛎 - 壳 , 或者 土地 蜗牛 - 壳 是 放 进入 这 酸 , 他们的 物质
[wɪl] [ˌdɪsə'pɪə(r)] ,
will **disappear** **,**
将要 消失 ,

如果将牡蛎壳或陆生蜗牛壳放入酸中，其中的物质就会消失。

[bʌt; bət][ðə; ði] [fɔ:m] [ɔ:(r)] ['skelɪt(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ʃelz] [wɪl] [rɪ'meɪn] .
but **the** **form** **or** **skeleton** **of** **the** **shells** **will** **remain** **.**
但 这 形式 或者 骨骼 的 这 贝壳 将要 保持 .

但贝壳的形状或骨架会保留下来。

[ðə; ði]['mædʒɪk] [eg] .
THE **MAGIC** **EGG** **.**
这 魔法 蛋 .

魔法蛋。

[fɪl] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n] [wɪð] [daɪ'lu:t][ˌmjʊərɪ'ætɪk]['æsɪd] , [ænd; ənd][pʊt]['ɪntu:][ˌaɪ 'ti:][æn; ən] [eg] , [wɪtʃ] [wɪl]
Fill **a** **basin** **with** **dilute** **muriatic** **acid** **,** **and** **put** **into** **it** **an** **egg** **,** **which** **will**
充满 一个 盆地 和 稀 氯化物 酸 , 和 放 进入 它 一个 蛋 , 哪个 将要
[sɪŋk] ;
sink **;**
下沉 ;

在盆中倒入稀盐酸，放入一个鸡蛋，鸡蛋会沉入盆底；

[bʌt; bət] , [ɪn][ə; eɪ] [fju:] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] ,
but **,** **in** **a** **few** **seconds** **,**
但 , 在 一个 很少 秒 ,

但是，几秒钟后，

[ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv][ðə; ði] [eg] - [ʃel] ['bi:ɪŋ] ['kʌvəd] [wɪð] ['bʌbəlz] [ɒv; əv] [kɑ:'bɒnɪk] ['æsɪd][gæs] ,
the **whole** **of** **the** **egg** **-** **shell** **being** **covered** **with** **bubbles** **of** **carbonic** **acid** **gas** **,**
这 所有的 的 这 蛋 - 壳 存在 涵盖 和 气泡 的 碳酸 酸 气体 ,

整个蛋壳表面都覆盖着碳酸气泡。

[wɪl] [raɪz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] , [ə; eɪ] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eg] [wɪl] [biː; bi] ['lɪftɪd] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] ,

will	rise	to	the	surface	,	a	portion	of	the	egg	will	be	lifted	above	the	surface	,
将要	上升	到	这	表面	,	一个	部分	的	这	蛋	将要	是	抬起	多于	这	表面	,

[ænd; ənd] [-]

and	[	165	]
和	[	-	]

会上升到水面，一部分蛋会浮出水面，并且[165]

[ðə; ði] [həʊl] [eg] [wɪl] ['sləʊli] [rəʊ'teɪt] .

the	whole	egg	will	slowly	rotate	.
这	所有的	蛋	将要	缓慢地	旋转	.

整个鸡蛋会缓慢旋转。

[ðɪs] [rəʊ'teɪʃ(ə)n] [ɪz] [fɔːmd] [baɪ] [ðə; ði] ['bʌbəlz] [ɒv; əv] [gæs] ['fɔːmɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌndə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eg] ,

This	rotation	is	formed	by	the	bubbles	of	gas	forming	at	the	under	part	of	the	egg	,
这	旋转	是	形成	经过	这	气泡	的	气体	成型	在	这	在下面	部分	的	这	蛋	,

这种旋转是由鸡蛋底部形成的气泡造成的。

[ænd; ənd] ['əʊvə(r)] [ɔːl] [ðə; ði] [səb'mɜːst] ['pɔːʃənz] , [wɪtʃ] ['rendə(r)] [ðem; ðəm] ['laɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['pɔːʃənz] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] ['levə(l)] ,

and	over	all	the	submersed	portions	,	which	render	them	lighter	than	the	portions	above	the	liquid	level	,
和	超过	全部	这	淹没	部分	,	哪个	使成为	他们	打火机	比	这	部分	多于	这	液体	等级	,

并且所有浸没部分都比液面以上的部分更轻，

[tɪl] [ðə; ði] ['ʌndə(r)] ['pɔːʃ(ə)n] [ə'sendz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [dɪ'sendz] .

till	the	under	portion	ascends	and	the	other	descends	.
直到	这	在下面	部分	上升	和	这	其他	下降	.

直到下部上升，上部下降。

[ðə; ði] ['mædʒɪk] ['wɜːlpuːl] .

THE	MAGIC	WHIRLPOOL	.
这	魔法	漩涡	.

神奇漩涡。

[fɪl] [ə; eɪ] [glɑːs] ['tʌmblə(r)] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,

Fill	a	glass	tumbler	with	water	,
充满	一个	玻璃	不倒翁	和	水	,

将玻璃杯装满水，

[θrəʊ] [ə'pɒn] [ɪts] ['sɜːfɪs] [ə; eɪ] [fjuː] ['frægmənts] [ɔː(r)] [θɪn] ['ʃeɪvɪŋz] [ɒv; əv] ['kæmfə(r)] ,

throw	upon	its	surface	a	few	fragments	or	thin	shavings	of	camphor	,
扔	之上	它是	表面	一个	很少	片段	或者	薄的	刨花	的	樟	,

在其表面撒上几片樟脑碎片或薄片，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [muːv] [ænd; ənd] [ə'kwaɪə(r)] [ə; eɪ] ['məʊʃn] , [bəuθ] [prə'gresɪv] [ænd; ənd] [rəʊ'teɪtəri] ,

and	they	will	instantly	begin	to	move	and	acquire	a	motion	,	both	progressive	and	rotatory	,
和	他们	将要	即刻	开始	到	移动	和	获得	一个	运动	,	两个都	进步	和	旋转	,

它们会立即开始移动并获得运动，包括前进运动和旋转运动。

[wɪtʃ] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] .

which	will	continue	for	a	considerable	time	.
哪个	将要	继续	为了	一个	大量	时间	.

这种情况将持续相当长一段时间。

['djʊərɪŋ] [ðiːz] [roʊ'teɪʃənz] , [ɪf] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][biː; bi] [tʌtʃt] [baɪ]['eni] ['sʌbstəns] [wɪtʃ] [ɪz][æt; ət][ɔːl]

During	these	rotations	,	if	the	water	be	touched	by	any	substance	which	is	at	all
期间	这些	旋转	,	如果	这	水	是	感动	经过	任何	物质	哪个	是	在	全部

['griːsi] ,

greasy	,
腻	,

在这些轮换过程中，如果水接触到任何油腻的物质，

[ðə; ði] ['fləʊtɪŋ] ['pɑːtɪk(ə)lz] [wɪl] ['kwɪkli] [dɑːt] [bæk] , [ænd; ənd] , [æz; əz] [ɪf] [baɪ][ə; eɪ] [strəʊk] [ɒv; əv]['mædʒɪk]

the	floating	particles	will	quickly	dart	back	,	and	,	as	if	by	a	stroke	of	magic
这	漂浮的	颗粒	将要	迅速地	镖	后退	,	和	,	作为	如果	经过	一个	中风	的	魔法

,

,
,

漂浮的粒子会迅速弹回，仿佛施了魔法一般，

[biː; bi] ['ɪnstəntli] [dɪ'praɪvd] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['məʊʃn] [ænd; ənd][vɪ'væsəti] .

be	instantly	deprived	of	their	motion	and	vivacity	.
是	即刻	被剥夺的	的	他们的	运动	和	活泼	.

瞬间失去活力和生机。

[ɪn] [laɪk] ['mænə(r)] , [ɪf] [θɪn] ['slaɪsɪz][ɒv; əv] [kɔːk] [biː; bi] [stiːpt] [ɪn] [sʌl'fjʊərɪk] ['iːθə(r)][ɪn][ə; eɪ] [kləʊzd]

In	like	manner	,	if	thin	slices	of	cork	be	steeped	in	sulphuric	ether	in	a	closed
在	喜欢	方式	,	如果	薄的	切片	的	软木	是	浸泡	在	硫磺	醚	在	一个	关闭

['bɒt(ə)l] ,

bottle	,
瓶子	,

同样地，如果将薄片软木塞浸泡在硫酸乙醚中，并置于密封的瓶子中，

[fɔː(r); fə(r)] [tuː] [ɔː(r)] [θriː] [deɪz] , [ænd; ənd] [ðen] [pleɪst] [ə'pɒn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] , [ðeɪ] [wɪl] [rəʊ'teɪt]

for	two	or	three	days	,	and	then	placed	upon	the	water	,	they	will	rotate
为了	二	或者	三	天	,	和	然后	放置	之上	这	水	,	他们	将要	旋转

[fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] ['mɪnɪts] ,

for	several	minutes	,
为了	一些	分钟	,

放置两三天后，再放入水中，它们会旋转几分钟。

[laɪk] [ðə; ði] ['kæmfə(r)] ; [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['slaɪsɪz][ɒv; əv] [kɔːk] ['hævɪŋ] [dɪs'tʃɑːdʒd] [ɔːl][ðeə(r)]['iːθə(r)] ,

like	the	camphor	;	until	the	slices	of	cork	having	discharged	all	their	ether	,
喜欢	这	樟	;	直到	这	切片	的	软木	拥有	出院	全部	他们的	醚	,

就像樟脑一样；直到软木片释放出所有的乙醚，

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] [səʊkt] [wɪð] ['wɔːtə(r)] , [ðeɪ] [wɪl] [kiːp] [æt; ət] [rest] .

and	become	soaked	with	water	,	they	will	keep	at	rest	.
和	变得	浸泡过	和	水	,	他们	将要	保持	在	休息	.

被水浸透后，它们就会保持静止状态。

[ɪf] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][biː; bi] [meɪd] [hɒt] ,

If	the	water	be	made	hot	,
如果	这	水	是	制成	热的	,

如果水被加热，

[ðə; ði] ['məʊʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kæmfə(r)] [wɪl] [biː; bi][mɔː(r)]['ræpɪd][ðæn; ðən][ɪn][kəʊld]['wɔːtə(r)] ,

the	motion	of	the	camphor	will	be	more	rapid	than	in	cold	water	,
这	运动	的	这	樟	将要	是	更多的	迅速的	比	在	寒冷的	水	,

樟脑在水中的运动速度会比在冷水中更快。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [siːs] [ɪn] [prə'pɔːʃənətli] [les] [taɪm] .

but	it	will	cease	in	proportionately	less	time	.
但	它	将要	停止	在	按比例	较少的	时间	.

但它会在相对较短的时间内停止。

[ðʌs] , [prə'vaɪd] [tuː] ['glɑːsɪz] , [wʌn] [kən'teɪnɪŋ] ['wɔːtə(r)][æt; ət] - [dɪ'griːz] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)]

Thus	,	provide	two	glasses	,	one	containing	water	at	58	degrees	,	and	the	other
因此	,	提供	二	眼镜	,	一	包含	水	在	-	学位	,	和	这	其他

[æt; ət] - [dɪ'griːz] ;

at	210	degrees	;
在	-	学位	;

因此，提供两个玻璃杯，一个装有 58 度的水，另一个装有 210 度的水；

[pleɪs] ['rɑːspɪŋ, 'ræ-][ɒv; əv] ['kæmfə(r)] [ə'pɒn] [iːtʃ] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ;

place	raspings	of	camphor	upon	each	at	the	same	time	;
地方	锉刀	的	樟	之上	每个	在	这	相同的	时间	;

同时在每个物体上放上樟脑屑；

[ðə; ði] ['kæmfə(r)] [ɪn][ðə; ði][fɜːst] [glɑːs] [wɪl] [rəʊ'teɪt][fɔː(r); fə(r)] [ə'baʊt] [faɪv] ['aʊəz] ,

the	camphor	in	the	first	glass	will	rotate	for	about	five	hours	,
这	樟	在	这	第一的	玻璃	将要	旋转	为了	关于	五	小时	,

第一杯中的樟脑会旋转大约五个小时。

[ʌn'tɪl] [ɔːl][bʌt; bət][ə; eɪ] ['veri] ['mɪnɪt] ['pɔːʃ(ə)n] [hæz; həz] [ɪ'væpəreɪtɪd] ,

until	all	but	a	very	minute	portion	has	evaporated	,
直到	全部	但	一个	非常	分钟	部分	有	蒸发	,

直到只剩下极少量蒸发为止。

[waɪl] [ðə; ði][rəʊ'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['kæmfə(r)] [ɪn][ðə; ði][hɒt]['wɔːtə(r)] [wɪl] [lɑːst]['əʊnli] [ˌnaɪn'tiːn] ['mɪnɪts]

while	the	rotation	of	the	camphor	in	the	hot	water	will	last	only	nineteen	minutes
尽管	这	旋转	的	这	樟	在	这	热的	水	将要	最后的	仅有的	十九	分钟

;

;

;

而樟脑在热水中旋转的时间仅持续十九分钟；

[ə'baʊt] [hɑːf][ðə; ði] ['kæmfə(r)] [wɪl] [pɑːs] [ɒf] , [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'meɪnɪŋ] ['piːsɪz] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['biːɪŋ]

about	half	the	camphor	will	pass	off	,	and	the	remaining	pieces	,	instead	of	being
关于	一半	这	樟	将要	经过	离开	,	和	这	其余的	件	,	反而	的	存在

[dʌl] , [waɪt] , [ænd; ənd] [-]

dull	,	white	,	and	[	166	]
乏味的	,	白色的	,	和	[	-	]

大约一半的樟脑会消失，剩下的部分不会变得暗淡、发白，而且[166]

[əʊ'peɪk] , [wɪl] [biː; bi] ['vɪtriəs] [ænd; ənd] [træns'pærənt] , [ænd; ənd] ['evɪdəntli] [səʊkt] [wɪð] ['wɔːtə(r)] .

opaque	,	will	be	vitreous	and	transparent	,	and	evidently	soaked	with	water	.
不透明	,	将要	是	玻璃	和	透明的	,	和	显然	浸泡过	和	水	.

不透明，呈玻璃状且透明，明显浸透了水。

[ðə; ði][ˌdʒaiə'reiʃən] , [tuː] , [wɪtʃ] [æt; ət][fɜːst] [wɪl] [biː; bi] ['veri] ['ræpɪd] , [wɪl] ['grædʒuəli] [dɪ'klaɪn] [ɪn]

The	gyrations	,	too	,	which	at	first	will	be	very	rapid	,	will	gradually	decline	in
这	旋转	,	也	,	哪个	在	第一的	将要	是	非常	迅速的	,	将要	逐步地	衰退	在

[və'lɒsəti] ,

velocity	,
速度	,

旋转运动起初速度很快，但之后速度会逐渐减慢。

[ʌn'tɪl] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] ['slʌgɪʃ] .

until	they	become	quite	sluggish	.
直到	他们	变得	相当	迟缓	.

直到它们变得相当迟缓。

[ðə; ði] ['stɪlɪŋ] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][ɔɪl] [ə'pɒn] [weɪvz] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [prə'vɜːbiəl] :

The	stilling	influence	of	oil	upon	waves	has	become	proverbial	:
这	静止	影响	的	油	之上	波浪	有	变得	谚语	:

石油对海浪的抑制作用已成为众所周知的现象：

[ðə; ði] [ɪkˈstrɔːd(ə)n(ə)ri] [ˈmænə(r)] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [smɔːl] [ˈkwɒntəti] [ɒv; əv] [ɔɪl] [ˈɪnstəntli] [spredz] [ˈəʊvə(r)] [ə; eɪ]

the	extraordinary	manner	in	which	a	small	quantity	of	oil	instantly	spreads	over	a
这	非凡的	方式	在	哪个	一个	小的	数量	的	油	即刻	传播	超过	一个

[ˈveri] [lɑːdʒ] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv] [ˈtrʌbld] [ˈwɔːtə(r)] ,

very	large	surface	of	troubled	water	,
非常	大的	表面	的	麻烦	水	,

少量油以惊人的速度迅速扩散到很大一片波光粼粼的水面上。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈstelθi] [ˈmænə(r)] [ɪn] [wɪtʃ] [ˈiːv(ə)n] [ə; eɪ] [rʌf] [wɪnd] [glaɪdz] [ˈəʊvə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] ,

and	the	stealthy	manner	in	which	even	a	rough	wind	glides	over	it	,
和	这	隐秘的	方式	在	哪个	甚至	一个	粗糙的	风	滑翔	超过	它	,

就连狂风也能悄无声息地掠过它。

[mʌst; məst] [hæv; həv] [ɪkˈsaɪtɪd] [ðə; ði] [ˌædməˈreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɔːl] [huː] [hæv; həv] [ˈwitnis] [ˌaɪ ˈtiː] .

must	have	excited	the	admiration	of	all	who	have	witnessed	it	.
必须	有	兴奋的	这	钦佩	的	全部	WHO	有	目击者	它	.

想必令所有目睹者都赞叹不已。

[baɪ] [ðə; ði] [seɪm] [ˈprɪnsəp(ə)l] ,

By	the	same	principle	,
经过	这	相同的	原则	,

按照同样的原则，

[ə; eɪ] [drɒp] [ɒv; əv] [ɔɪl] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [stɒp] [ðə; ði] [ˈməʊʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈkæmfə(r)] [æz; əz] [fˈɒləʊz]

a	drop	of	oil	may	be	made	to	stop	the	motion	of	the	camphor	as	follows
一个	降低	的	油	可能	是	制成	到	停止	这	运动	的	这	樟	作为	跟随

:

:

:

可以用一滴油来阻止樟脑的运动，方法如下：

[θrəʊ] [sʌm; səm] [ˈkæmfə(r)] , [bəuθ] [ɪn] [ˈslaɪsɪz] [ænd; ənd] [ɪn] [smɔːl] [ˈpɑːtɪk(ə)lz] , [əˈpɒn] [ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv]

throw	some	camphor	,	both	in	slices	and	in	small	particles	,	upon	the	surface	of
扔	一些	樟	,	两个都	在	切片	和	在	小的	颗粒	,	之上	这	表面	的

[ˈwɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

将樟脑片和樟脑粉等小颗粒撒入水面。

[ænd; ənd] [waɪl] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [rəʊˈteɪtɪŋ] , [dɪp] [ə; eɪ] [glɑːs] [rɒd] [ˈɪntuː] [ɔɪl] [ɒv; əv] [ˈtɜːpəntaɪn] ,

and	while	they	are	rotating	,	dip	a	glass	rod	into	oil	of	turpentine	,
和	尽管	他们	是	旋转	,	蘸	一个	玻璃	杆	进入	油	的	松节油	,

在它们旋转的同时，将一根玻璃棒浸入松节油中，

[ænd; ənd] [əˈlaʊ] [ə; eɪ] [ˈsɪŋg(ə)l] [drɒp] [ˌðeərˈɒv] [tuː; tə] [ˈtrɪk(ə)l] [daʊn] [ðə; ði] [ˈɪnə(r)] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs]

and	allow	a	single	drop	thereof	to	trickle	down	the	inner	side	of	the	glass
和	允许	一个	单身的	降低	其中	到	涓涓细流	向下	这	内	边	的	这	玻璃

[tuː; tə] [ðə; ði] [ˈsɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈwɔːtə(r)] ;

to	the	surface	of	the	water	;
到	这	表面	的	这	水	;

让一滴液体沿着玻璃杯内侧缓缓流到水面上；

[ðə; ði] [ˈkæmfə(r)] [wɪl] [ˈɪnstəntli] [dɑːt] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈɒpəzɪt] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈlɪkwɪd] [ˈsɜːfɪs] ,

the	camphor	will	instantly	dart	to	the	opposite	point	of	the	liquid	surface	,
这	樟	将要	即刻	镖	到	这	对面的	观点	的	这	液体	表面	,

[ænd; ənd] [siːs] [tuː; tə] [rəʊˈteɪt] .

and	cease	to	rotate	.
和	停止	到	旋转	.

樟脑会立即冲向液面的另一端，并停止旋转。

[ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [hɑːd] ['tæləʊ] [ɔː(r)] [lɑːd] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] ,

If	a	piece	of	hard	tallow	or	lard	be	employed	,
如果	一个	片	的	难的	脂	或者	猪油	是	受雇	,

如果使用一块硬牛油或猪油，

[ðə; ði] ['məʊʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kæmfə(r)] [wɪl] [biː; bi] [mɔː(r)] ['sləʊli] [stɒpt] [ðæn; ðən] [baɪ] [ɔɪl] [ɔː(r)] ['fluːɪd]

the	motion	of	the	camphor	will	be	more	slowly	stopped	than	by	oil	or	fluid
这	运动	的	这	樟	将要	是	更多的	缓慢地	停止	比	经过	油	或者	体液

[griːs] ,

grease	,
润滑脂	,

樟脑的运动停止速度会比油或润滑脂慢得多。

[æz; əz] [ðə; ði] ['lætə(r)] [spredz] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [wɪð] ['greɪtə(r)] [rə'pɪdəti] .

as	the	latter	spreads	over	the	surface	of	the	water	with	greater	rapidity	.
作为	这	后者	传播	超过	这	表面	的	这	水	和	更大的	快速	.

后者在水面上的扩散速度更快。

[ɪf] [ə; eɪ] [fjuː] [drɒps] [ɒv; əv] [sʌl'fjʊərɪk] [ɔː(r)] [ˌmjʊərɪ'ætɪk] ['æsɪd] [biː; bi] [let] [fɔːl] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] ,

If	a	few	drops	of	sulphuric	or	muriatic	acid	be	let	fall	into	the	water	,
如果	一个	很少	滴	的	硫磺	或者	氯化物	酸	是	让	落下	进入	这	水	,

如果几滴硫酸或盐酸滴入水中，

[ðeɪ] [wɪl] ['grædʒuəli] [stɒp] [ðə; ði] ['məʊʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kæmfə(r)] ; [bʌt; bət] ,

they	will	gradually	stop	the	motion	of	the	camphor	;	but	,
他们	将要	逐步地	停止	这	运动	的	这	樟	;	但	,

它们会逐渐阻止樟脑的运动；但是，

[ɪf] ['kæmfə(r)] [biː; bi] [drɒpt] ['ɪntuː] ['naɪtrɪk] ['æsɪd] [daɪ'luːtɪd] [wɪð] [ɪts] [əʊn] [bʌlk] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] ,

if	camphor	be	dropped	into	nitric	acid	diluted	with	its	own	bulk	of	water	,
如果	樟	是	掉落	进入	一氧化氮	酸	稀	和	它是自己的		大部分	的	水	,

如果将樟脑滴入被大量水分稀释的硝酸中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rəʊ'teɪt] ['ræpɪdli] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] [ænd; ənd] [ðen] [stɒp] .

it	will	rotate	rapidly	for	a	few	seconds	and	then	stop	.
它	将要	旋转	快速	为了	一个	很少	秒	和	然后	停止	.

它会快速旋转几秒钟，然后停止。

[ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [rəʊ'teɪtɪŋ] ['kæmfə(r)] [biː; bi] [ə'tentɪvli] [ɪg'zæmɪnd] [wɪð] [ə; eɪ] [lenz] ,

If	a	piece	of	the	rotating	camphor	be	attentively	examined	with	a	lens	,
如果	一个	片	的	这	旋转	樟	是	认真地	检查	和	一个	镜片	,

如果用放大镜仔细观察一块旋转的樟脑，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第9/9页

[ðə; ði] ['kʌrənts] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)][kæn; kən][biː; bi] [wel] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] , ['dʒetɪŋ] [aʊt] ,

the	currents	of	the	water	can	be	well	distinguished	,	jetting	out	,
这	电流	的	这	水	能	是	出色地	杰出的	,	喷射	出去	,

水流清晰可见，喷射而出。

['tʃiːfli] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['kɔːnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kæmfə(r)] , [ænd; ənd] ['beərɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [wɪð]

chiefly	from	the	corners	of	the	camphor	,	and	bearing	it	round	with
主要	从	这	角落	的	这	樟	,	和	轴承	它	圆形的	和

[ɪ'regjələ(r)] [fɔːs] .

irregular	force	.
不规律的	力量	.

主要从樟脑的角部，并以不规则的力量将其带动起来。

[ðə; ði] ['kʌrənts] , [æz; əz]['gɪv(ə)n] [aʊt] [baɪ][ðə; ði] ['kæmfə(r)] , [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [siːn] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv]

The	currents	,	as	given	out	by	the	camphor	,	may	also	be	seen	by	means	of
这	电流	,	作为	给定	出去	经过	这	樟	,	可能	还	是	已见	经过	方法	的

[ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] ;

the	microscope	;
这	显微镜	;

樟脑释放出的电流也可以通过显微镜观察到；

[ə; eɪ] [drɒp] [ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv][pjʊə(r)]['wɔːtə(r)] ['biːɪŋ] [pleɪst] [-]

a	drop	or	two	of	pure	water	being	placed	[	167	]
一个	降低	或者	二	的	纯的	水	存在	放置	[	-	]

滴入一两滴纯净水[167]

[ə'pɒn] [ə; eɪ] [slɪp] [ɒv; əv] [glɑːs] , [wɪð] [ə; eɪ]['pɑːtɪk(ə)l][ɒv; əv] ['kæmfə(r)] ['fləʊtɪŋ] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] .

upon	a	slip	of	glass	,	with	a	particle	of	camphor	floating	upon	it	.
之上	一个	滑	的	玻璃	,	和	一个	粒子	的	樟	漂浮的	之上	它	.

在一片玻璃片上，漂浮着一粒樟脑。

[baɪ] [ðɪs] [miːnz] , [ðə; ði] ['kʌrənts] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'tektɪd] ,

By	this	means	,	the	currents	may	be	detected	,
经过	这	方法	,	这	电流	可能	是	检测到	,

通过这种方法，可以检测到电流。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðeɪ] [kɔːz] [ðə; ði] [roʊ'teɪʃənz] .

and	it	will	be	seen	that	they	cause	the	rotations	.
和	它	将要	是	已见	那	他们	原因	这	旋转	.

可以看出，它们导致了旋转。

[ɔː(r)] , [ə; eɪ] [flæt] [wɒtʃ] - [glɑːs] , [kɔːld] [ə; eɪ]['luːnə(r)] , [meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] , [reɪzd] [ə; eɪ] [fjuː]

Or	,	a	flat	watch	-	glass	,	called	a	lunar	,	may	be	employed	,	raised	a	few
或者	,	一个	平坦的	手表	-	玻璃	,	称为	一个	月球	,	可能	是	受雇	,	提高	一个	很少

['ɪntʃɪz] ,

inches	,
英寸	,

或者，可以使用一种叫做月面镜的扁平表面镜，将其抬高几英寸。

[ænd; ənd] [sə'pɔːrtɪd] [ɒn][ə; eɪ]['waɪə(r)] [rɪŋ] ,

and	supported	on	a	wire	ring	,
和	有	在	一个	金属丝	戒指	,

并用金属丝环支撑，

[kept] ['stedi] [baɪ] ['θrʌstɪŋ] [wʌn] [end] ['ɪntuː] [æn; ən] ['ʌpraɪt] [piːs] [ɒv; əv] [wʊd] , [laɪk] [ə; eɪ] [rɪ'tɔːt]

kept	steady	by	thrusting	one	end	into	an	upright	piece	of	wood	,	like	a	retort
保留	稳定的	经过	推进	一	结尾	进入	一个	直立	片	的	木头	,	喜欢	一个	反驳

[stænd] .

stand	.
站立	.

将一端插入竖直的木头中，就像铁架台一样，以此保持稳定。

[ðen] [pʊt] [ðə; ði] ['kæmfə(r)] [ænd; ənd] ['wɔːtə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [wɒtʃ] - [glɑːs] ,

Then	put	the	camphor	and	water	in	the	watch	-	glass	,
然后	放	这	樟	和	水	在	这	手表	-	玻璃	,

然后将樟脑和水放入表面皿中，

[ænd; ənd] [pleɪs] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [freɪm] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ɒv; əv] [waɪt] ['peɪpə(r)] ,

and	place	under	the	frame	a	sheet	of	white	paper	,
和	地方	在下面	这	框架	一个	床单	的	白色的	纸	,

在画框下面垫一张白纸，

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [rɪ'siːv] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [glɑːs] , ['kæmfə(r)] , & [siː] . ,

so	that	it	may	receive	the	shadow	of	the	glass	,	camphor	,	&	c	.	,
所以	那	它	可能	收到	这	阴影	的	这	玻璃	,	樟	,	&	c	.	,

以便它能接收到玻璃、樟脑等的阴影。

[tuː; tə] [biː; bi] [kɑːst] [baɪ] [ə; eɪ] ['stedi] [laɪt] [pleɪst] [ə'bʌv] , [ænd; ənd] ['sʌmwɒt] [ɒn] [wʌn] [saɪd] [ɒv; əv]

to	be	cast	by	a	steady	light	placed	above	,	and	somewhat	on	one	side	of
到	是	投掷	经过	一个	稳定的	光	放置	多于	,	和	有些	在	一	边	的

[ðə; ði] [wɒtʃ] - [glɑːs] .

the	watch	-	glass	.
这	手表	-	玻璃	.

由放置在表面皿上方且略偏一侧的稳定光源照射。

[ɒn] [əb'zɜːvɪŋ] [ðə; ði] ['ʃædəʊ] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [kən'sɪdəd] [ə; eɪ] ['mægnɪfaɪd] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

On	observing	the	shadow	,	which	may	be	considered	a	magnified	representation	of
在	观察	这	阴影	,	哪个	可能	是	经过考虑的	一个	放大	表示	的

[ðə; ði] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [ɪt'self] ,

the	object	itself	,
这	目的	本身	,

观察阴影，阴影可以被视为物体本身的放大图像，

[ðə; ði] [roʊ'teɪʃənz] [ænd; ənd] ['kʌrənts] [kæn; kən] [biː; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] . [[biː]]

the	rotations	and	currents	can	be	distinguished	.	[	B	]
这	旋转	和	电流	能	是	杰出的	.	[	B	]

旋转和电流是可以区分的。[B]

[[biː]] [ə'brɪdʒd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˌmægə'ziːn] [ɒv; əv] ['pɒpjələ(r)] ['saɪəns] , [vɒl] .

[	B	]	Abridged	from	the	Magazine	of	Popular	Science	,	vol	.
[	B	]	简略	从	这	杂志	的	受欢迎的	科学	,	卷	.

[B] 节选自《大众科学杂志》第 1 卷。

[θriː] .

iii	.
三、	.

三、

['mædʒɪk] ['pɔːsəlɪn] .

MAGIC	PORCELAIN	.
魔法	瓷	.

神奇瓷器。

[ə; eɪ] [pɪ'kjuːliə(r)] [kaɪnd] [ɒv; əv] ['pɔːsəlɪn] [wɒz; wəz] ['fɔːməli] [ˌmænju'fæktʃəd] [ɪn] ['tʃaɪnə] ,

A	peculiar	kind	of	porcelain	was	formerly	manufactured	in	China	,
一个	奇特	种类	的	瓷	曾是	以前	制造	在	中国	,

中国过去曾生产过一种特殊的瓷器。

[wɪtʃ] [ig'zibitid] [ɪts] ['kʌlə(r)] [ænd; ənd] [dɪ'vaɪsɪz] ['əʊnli] [wen] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] .

which	exhibited	its	colour	and	devices	only	when	filled	with	water	.
哪个	展出	它是	颜色	和	设备	仅有的	什么时候	已填	和	水	.

只有注满水后才会显现出它的颜色和结构。

[ðəʊ] [ðə; ði] [ɑːt] [ɒv; əv] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] [ðɪs] ['pɔːsəlɪn] [hæz; həz] [biːn] [lɒst] ,

Though	the	art	of	manufacturing	this	porcelain	has	been	lost	,
尽管	这	艺术	的	制造业	这	瓷	有	到过	丢失的	,

虽然这种瓷器的制作工艺已经失传，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [məʊd] ['kænɒt] [naʊ] [biː; bi] [dɪ'skraɪbd] [wɪð] ['ækjərəsi] ,

and	the	mode	cannot	now	be	described	with	accuracy	,
和	这	模式	不能	现在	是	描述	和	准确性	,

目前还无法准确描述这种模式。

[ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [hæz; həz] [biːn] [kən'dʒektʃəd] [æz; əz] [nɒt] ['veri] [rɪ'məʊt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [truːθ] .

the	following	has	been	conjectured	as	not	very	remote	from	the	truth	.
这	下列的	有	到过	推测	作为	不是	非常	偏僻的	从	这	真相	.

以下推测与事实并非完全相去甚远。

[ðə; ði] [fɜːst] ['rekwɪzɪt] [wɒz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [biː; bi] [ɪk'striːmli] [θɪn] ,

The	first	requisite	was	that	the	vessel	be	extremely	thin	,
这	第一的	必需品	曾是	那	这	血管	是	极其	薄的	,

首要条件是容器必须非常薄，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['fɪgəz] [tuː; tə] [biː; bi] [fɔːmd] [mait] [biː; bi] [sə'fɪʃntli] [klɪə(r)] [ænd; ənd] [pə'septəb(ə)l] .

so	that	the	figures	to	be	formed	might	be	sufficiently	clear	and	perceptible	.
所以	那	这	数据	到	是	形成	可能	是	足够	清除	和	可感知的	.

这样，所形成的图形才能足够清晰可辨。

['ɑːftə(r)] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [hæz; həz] [biːn] [beɪkt] , [ðə; ði] ['fɪgəz] , [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] ['məʊstli] [fɪʃ] ,

After	the	vessel	has	been	baked	,	the	figures	,	which	were	mostly	fish	,
后	这	血管	有	到过	烘焙	,	这	数据	,	哪个	是	大多	鱼	,

器皿烤制完成后，上面的图案（大多是鱼形图案）

([æz; əz] [ðəʊz] [wɜː(r); wə(r)] [məʊst] [ə'prəʊpriət] [wɪð] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)]) , [wɜː(r); wə(r)] [fɔːmd] [ɒn] [ðə; ði]

(	as	those	were	most	appropriate	with	the	water	)	,	were	formed	on	the
(	作为	那些	是	最多	合适的	和	这	水	)	,	是	形成	在	这

[ˌɪn'saɪd] ; [ænd; ənd] ,

inside	;	and	,
里面	;	和	,

（因为这些物质最适合与水混合），它们在内部形成；而且，

['ɑːftə(r)] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [hæd; həd] [draɪd] , [ə; eɪ] ['sekənd] [ɪk'striːmli] [θɪn] [kəʊt] ,

after	the	colour	had	dried	,	a	second	extremely	thin	coat	,
后	这	颜色	有	干燥	,	一个	第二	极其	薄的	外套	,

待颜料干透后，再涂一层极薄的颜料。

[ɒv; əv] [ðə; ði] [seɪm] ['sʌbstəns] [æz; əz] [ðæt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [wɒz; wəz] [kən'strʌktɪd] ,

of	the	same	substance	as	that	of	which	the	vessel	was	constructed	,
的	这	相同的	物质	作为	那	的	哪个	这	血管	曾是	建造	,

由与容器制造材料相同的物质构成，

[wɒz; wəz] [leɪn] [ɒn] [ðə; ði] [ˌɪn'saɪd] [ænd; ənd] ['vɑːrnɪʃt] .

was	lain	on	the	inside	and	varnished	.
曾是	莱恩	在	这	里面	和	涂漆	.

铺在里面并涂上清漆。

[ðə; ði] [fɪʃ] , [ɔː(r)] ['ʌðə(r)] [dɪ'vaɪs] , [wʊd] [ðen] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['evɪdənt] , [-]

The	fish	,	or	other	device	,	would	then	,	it	is	evident	,	[	168	]
这	鱼	,	或者	其他	设备	,	会	然后	,	它	是	明显	,	[	-	]

很明显，鱼或其他装置会[168]

[biː; bi] [ɪn'kləʊzd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] [kəʊts] [ɒv; əv][ðə; ði][weə(r)][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [wɒz; wəz]

be	enclosed	between	the	two	coats	of	the	ware	of	which	the	vessel	was
是	内	之间	这	二	外套	的	这	仓库	的	哪个	这	血管	曾是

[meɪd] .

made	.
制成	.

被包裹在构成该器皿的两层瓷层之间。

[ɔːl] [ðæt] [rɪ'meɪnd] [tuː; tə][biː; bi] [dʌn] [wɒz; wəz][tuː; tə][graɪnd][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ves(ə)l] [æz; əz]

All	that	remained	to	be	done	was	to	grind	the	outside	of	the	vessel	as
全部	那	剩余	到	是	完毕	曾是	到	研磨	这	外部	的	这	血管	作为

[kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði] ['fɪgəz] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

close	to	the	figures	as	possible	,
关闭	到	这	数据	作为	可能的	,

剩下的工作就是尽可能地将容器外壁打磨得与图案吻合。

[tuː; tə] ['vɑːnɪʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [ænd; ənd] [beɪk] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] ; [ænd; ənd] [ðəʊ] , ['ɑːftə(r)] [ðɪs]

to	varnish	it	again	,	and	bake	it	a	second	time	;	and	though	,	after	this
到	漆	它	再次	,	和	烤	它	一个	第二	时间	;	和	尽管	,	后	这

[ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] ,

operation	,
手术	,

再涂一层清漆，再烤一次；而且，经过这一系列操作之后，

[ðə; ði] ['fɪgəz] [ænd; ənd] [ɪm'belɪʃmənts] [wʊd] [nɒt][biː; bi][æt; ət][ɔːl] [pə'septəb(ə)l] , [jet] ,

the	figures	and	embellishments	would	not	be	at	all	perceptible	,	yet	,
这	数据	和	装饰	会	不是	是	在	全部	可感知的	,	然而	,

然而，数字和装饰将完全无法被察觉。

[səʊ] [suːn] [æz; əz][ðə; ði] ['ves(ə)l] [wɒz; wəz] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,

so	soon	as	the	vessel	was	filled	with	water	,
所以	很快	作为	这	血管	曾是	已填	和	水	,

船舱刚一注满水，

[ðeɪ] [wʊd] [æt; ət] [wʌns] [biː; bi] ['rendəd] [klɪə(r)][ænd; ənd] [dɪ'stɪŋkt] [tuː; tə][ə; eɪ] [dɪ'griː] ['skeəsli]

they	would	at	once	be	rendered	clear	and	distinct	to	a	degree	scarcely
他们	会	在	一次	是	渲染	清除	和	清楚的	到	一个	程度	几乎

['kredəb(ə)l] .

credible	.
可信的	.

它们会立刻变得清晰明了，达到令人难以置信的程度。

[ə'tempts] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] [tuː; tə] [rɪ'vaɪv] [ðɪs] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɑːt] , [bʌt; bət] [ˌhɪðə'tuː] [wɪ'ðaʊt] [sək'ses]

Attempts	have	been	made	to	revive	this	beautiful	art	,	but	hitherto	without	success
尝试	有	到过	制成	到	复活	这	美丽的	艺术	,	但	迄今为止	没有	成功

.

:
.

人们曾多次尝试复兴这门美丽的艺术，但迄今为止尚未成功。

[ə; eɪ] [gæl'vænɪk] [tʌŋ] .

A	GALVANIC	TONGUE	.
一个	电化学	舌头	.

通电舌头。

[kəʊt] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [tʌŋ] [wɪð] [tɪn] - [fɔɪl] , [ænd; ənd][ɪts] ['mɪd(ə)l] [pɑːt] [wɪð] [gəʊld][ɔː(r)]

Coat	the	point	of	the	tongue	with	tin	-	foil	,	and	its	middle	part	with	gold	or
外套	这	观点	的	这	舌头	和	锡	-	挫败	,	和	它是	中间	部分	和	金子	或者

['sɪlvə(r)] [liːf] ;

silver	leaf	;
银	叶子	;

将舌尖涂上锡箔纸，舌中部涂上金箔或银箔；

[wen] [ə; eɪ] ['saʊərɪʃ] [teɪst] [wɪl] [biː; bi] [prə'djuːst] , [ænd; ənd][ðə; ði] [tʌŋ] [wɪl] [biː; bi] [g'ælvənˌaɪzd] .

when	a	sourish	taste	will	be	produced	,	and	the	tongue	will	be	galvanised	.
什么时候	一个	酸溜溜	品尝	将要	是	生产	,	和	这	舌头	将要	是	镀锌	.

这时会产生酸味，舌头会感到刺痛。

['drɪŋkɪŋ] ['pɔːtə(r)] [aʊt] [ɒv; əv] ['pjuːtə(r)] .

DRINKING	PORTER	OUT	OF	PEWTER	.
喝	搬运工	出去	的	锡	.

用锡制酒杯喝波特啤酒。

[ɪf] ['pɔːtə(r)][biː; bi] [drʌŋk] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['pjuːtə(r)] [pɒt] ,

If	porter	be	drunk	out	of	a	pewter	pot	,
如果	搬运工	是	醉	出去	的	一个	锡	锅	,

如果用锡制酒壶喝波特啤酒，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ][mɔː(r)] [brɪsk] [sen'seɪʃ(ə)n][ðæn; ðən] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['teɪkən] [aʊt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [glɑːs] ['ves(ə)l] ,

it	will	produce	a	more	brisk	sensation	than	when	it	is	taken	out	of	a	glass	vessel	,
它	将要	生产	一个	更多的	轻快	感觉	比	什么时候	它	是	已采取	出去	的	一个	玻璃	血管	,

与从玻璃容器中取出相比，它会产生更清爽的感觉。

[wɪtʃ] [ɪz] [ə'skraɪbd] [tuː; tə][ə; eɪ][gæl'vænɪk] [ɪ'fekt] .

which	is	ascribed	to	a	galvanic	effect	.
哪个	是	归因于	到	一个	电化学	影响	.

这归因于电流效应。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪnstəns] [ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ][ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][wʌn]['met(ə)l][ænd; ənd] [tuː] [dɪ'sɪmɪlə(r)] [fl'uːɪdz] ,

In	this	instance	there	is	a	combination	of	one	metal	and	two	dissimilar	fluids	,
在	这	实例	那里	是	一个	组合	的	一	金属	和	二	不同的	液体	,

在这种情况下，一种金属与两种不同的液体混合在一起。

[wɪtʃ] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [k'ɒnstɪtjˌuːts] [ə; eɪ][gæl'vænɪk]['sɜːk(ə)l] .

which	combination	constitutes	a	galvanic	circle	.
哪个	组合	构成	一个	电化学	圆圈	.

哪种组合构成电流回路?

[ɪn][ðə; ði][ækt][ɒv; əv] ['drɪŋkɪŋ] ,

In	the	act	of	drinking	,
在	这	行为	的	喝	,

在饮酒的过程中，

[wʌn] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]['pjuːtə(r)] [pɒt] [ɪz] [ɪk'spəʊzd] [tuː; tə][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][sə'laɪvə] ,

one	side	of	the	pewter	pot	is	exposed	to	the	action	of	the	saliva	,
一	边	的	这	锡	锅	是	裸露	到	这	行动	的	这	唾液	,

锡罐的一侧暴露在唾液的作用下，

[wɪtʃ] ['mɔɪsən] [ðə; ði][lɪp] , [waɪl] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [mə'tælɪk] [saɪd] [ɪz][ɪn]['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði]['pɔːtə(r)] ;

which	moistens	the	lip	,	while	the	other	metallic	side	is	in	contact	with	the	porter	;
哪个	湿润	这	唇	,	尽管	这	其他	金属	边	是	在	接触	和	这	搬运工	;

一面可以润湿嘴唇，另一面金属部分则与搬运工接触；

[ðə; ði] ['sɜːkɪt] ['biːɪŋ] [ðʌs] [kəm'plitɪd] ,

the	circuit	being	thus	completed	,
这	电路	存在	因此	完全的	,

电路由此形成，

[æn; ən] [ə'griːəb(ə)l] ['relɪʃ] [ɪz] [kə'mjuːnɪkeɪtɪd] [tuː; tə][ðə; ði] ['bevərɪdʒ] [wen] [ˌaɪ 'tiː] ['kɒmz] [ɪn]['kɒntækt]

an	agreeable	relish	is	communicated	to	the	beverage	when	it	comes	in	contact
一个	同意	尽情享用	是	沟通	到	这	饮料	什么时候	它	来	在	接触

[wɪð] [ðə; ði] [tʌŋ] .

with	the	tongue	.
和	这	舌头	.

饮料接触到舌头时，会传递出令人愉悦的口感。

[ɪ'lektrɪk] [ɔː(r)] [gæl'vænɪk] [ˌprezə'veɪʃ(ə)n] .

ELECTRIC	OR	GALVANIC	PRESERVATION	.
电的	或者	电化学	保存	.

电化学或电镀防腐。

[ɪ'mɜːs] [ə; eɪ][slɪp][ɒv; əv]['kɒpə(r)][ɪn][daɪ'luːt]['naɪtrɪk]['æsɪd] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [suːn] [kə'rəʊdɪd]

Immerse	a	slip	of	copper	in	dilute	nitric	acid	,	and	it	will	be	soon	corroded
沉浸	一个	滑	的	铜	在	稀	一氧化氮	酸	,	和	它	将要	是	很快	腐蚀

[ænd; ənd] [dɪ'zɒlvd] ;

and	dissolved	;
和	溶解	;

将一块铜片浸入稀硝酸中，它很快就会被腐蚀溶解；

[bʌt; bət] , [ɪf] [ə; eɪ][slɪp][ɒv; əv][zɪŋk][biː; bi] [ɪ'mɜːst] [-]

but	,	if	a	slip	of	zinc	be	immersed	[	169	]
但	,	如果	一个	滑	的	锌	是	沉浸式	[	-	]

但是，如果将一块锌片浸入[169]

[wɪð] [ðə; ði]['kɒpə(r)] , [ðə; ði][zɪŋk] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'zɒlvd] , [ænd; ənd][ðə; ði]['kɒpə(r)] [rɪ'meɪn] [ʌn'ɔːltəd]

with	the	copper	,	the	zinc	will	be	dissolved	,	and	the	copper	remain	unaltered
和	这	铜	,	这	锌	将要	是	溶解	,	和	这	铜	保持	未改变的

[ænd; ənd] [ʌn'ɪndʒəd] .

and	uninjured	.
和	未受伤	.

与铜反应时，锌会溶解，而铜则保持不变且不受损伤。

[lait] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['daɪmənd] .

LIGHT	FROM	THE	DIAMOND	.
光	从	这	钻石	.

钻石之光。

[ɪk'spəʊz][ə; eɪ] [faɪn] ['daɪmənd] [tuː; tə][ðə; ði] ['sʌnbiːm] , [ænd; ənd] ['kæri] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,

Expose	a	fine	diamond	to	the	sunbeams	,	and	carry	it	into	a	dark	room	,
暴露	一个	美好的	钻石	到	这	阳光	,	和	携带	它	进入	一个	黑暗的	房间	,

将一颗上好的钻石暴露在阳光下，然后将其带入黑暗的房间。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ˌfɒsfə'resns] :

when	it	will	exhibit	phosphorescence	:
什么时候	它	将要	展览	磷光	:

它何时会表现出磷光：

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] ['steɪtɪd] [ðæt] [sʌtʃ] ['daɪəməndz][æz; əz][duː; də][nɒt] [dɪ'spleɪ] [ðɪs]

and	it	has	been	stated	that	such	diamonds	as	do	not	display	this
和	它	有	到过	声明	那	这样的	钻石	作为	做	不是	展示	这

[pɪˌkjuːli'ærəti] ,

peculiarity	,
特点	,

有人指出，不具备这种特殊性质的钻石，

[meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][duː; də][səʊ][baɪ] ['dɪpɪŋ] [ðem; ðəm]['ɪntuː] ['meltɪd] ['bɔːræks] .

may	be	made	to	do	so	by	dipping	them	into	melted	borax	.
可能	是	制成	到	做	所以	经过	浸渍	他们	进入	融化	硼砂	.

可以通过将它们浸入熔化的硼砂中来使其变软。

[ðə; ði] ['daɪmənd] [bɪ'kʌmz] [ˌfɒsfə'resnt] ['ɔːlsəʊ] [wen] [fɪkst] [tuː; tə][ðə; ði] [praɪm] [kən'dʌktə(r)] [ɒv; əv]

The	diamond	becomes	phosphorescent	also	when	fixed	to	the	prime	conductor	of
这	钻石	变成	磷光	还	什么时候	固定的	到	这	主要的	导体	的

[æn; ən] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [mə'ʃiːn] ,

an	electrical	machine	,
一个	电气	机器	,

当钻石固定在电机的主导体上时，它也会产生磷光。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː] [spɑːks] [meɪ] [biː; bi]['teɪkən][frɒm; frəm][ˌaɪ 'tiː] .

and	a	few	sparks	may	be	taken	from	it	.
和	一个	很少	火花	可能	是	已采取	从	它	.

或许能从中迸发出一些火花。

[ˌaɪ 'tiː] ['laɪkwaɪz] [bɪ'kʌmz] [ɪ'lektrɪk] [baɪ] ['frɪkʃ(ə)n] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [ɒn] .

It	likewise	becomes	electric	by	friction	;	and	the	Hon	.
它	同样地	变成	电的	经过	摩擦	;	和	这	尊敬的	.

摩擦也会导致其带电；尊敬的

['mɪstə(r)] . [bɔɪl] [əb'teɪnd] [ɪ'lektrɪk] [gliːmz] [baɪ] ['rʌbɪŋ] [tuː] ['daɪəməndz] [tə'geðə(r)] [ɪn][ðə; ði] [dɑːk] .

Mr	.	Boyle	obtained	electric	gleams	by	rubbing	two	diamonds	together	in	the	dark	.
先生	.	博伊尔	获得	电的	闪光	经过	擦	二	钻石	一起	在	这	黑暗的	.

博伊尔先生在黑暗中摩擦两颗钻石，使其产生电光。

[tuː; tə] [breɪk] [ə; eɪ] [stəʊn] [wɪð] [ə; eɪ] [bləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɪst] .

TO	BREAK	A	STONE	WITH	A	BLOW	OF	THE	FIST	.
到	休息	一个	石头	和	一个	吹	的	这	拳头	.

用拳头击碎石头。

[sɪ'lekt] [tuː] [stəʊnz] [frɒm; frəm] [θriː] [tuː; tə][sɪks] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [ænd; ənd] [ə'baʊt] [hɑːf][æz; əz] [θɪk] ;

Select	two	stones	from	three	to	six	inches	long	,	and	about	half	as	thick	;
选择	二	石头	从	三	到	六	英寸	长的	,	和	关于	一半	作为	厚的	;

选择两块长三到六英寸、厚约其一半的石头；

[leɪ] [wʌn] [flæt] [ɒn][ðə; ði] [graʊnd] , [ɒn] [wɪtʃ] [pleɪs] [wʌn] [end] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌðə(r)] ,

lay	one	flat	on	the	ground	,	on	which	place	one	end	of	the	other	,
躺	一	平坦的	在	这	地面	,	在	哪个	地方	一	结尾	的	这	其他	,

将其中一份平放在地上，把另一份的一端放在上面。

['reɪzɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'vɜːs] [end] [tuː; tə][æn; ən]['æŋg(ə)l][ɒv; əv] ['fɔːti] - [faɪv] [dɪ'griːz] ,

raising	the	reverse	end	to	an	angle	of	forty	-	five	degrees	,
提高	这	撤销	结尾	到	一个	角度	的	四十	-	五	学位	,

将背面抬升至四十五度角，

[ænd; ənd][dʒʌst]['əʊvə(r)][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [stəʊn] ([wɪð] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] [fɔːm] [ə; eɪ][tiː] ,

and	just	over	the	centre	of	the	stone	(	with	which	it	must	form	a	T	,
和	只是	超过	这	中心	的	这	石头	(	和	哪个	它	必须	形式	一个	T	,

并且就在石头中心上方（它必须与石头形成一个T形），

) [sə'pɔːtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [ðæt] [pə'zɪʃ(ə)n] [baɪ][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [θɪn] [twɪg] [ɔː(r)] [stɪk] , [wʌn] ,

)	supporting	it	in	that	position	by	a	piece	of	thin	twig	or	stick	,	one	,
)	支持	它	在	那	位置	经过	一个	片	的	薄的	枝条	或者	戳	,	一	,

用一根细树枝或木棍将其支撑在该位置，一，

[ɔː(r)][wʌn][ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] [ɪntʃ] [lɒŋ] ;

or	one	and	a	half	inch	long	;
或者	一	和	一个	一半	英寸	长的	;

或一英寸半长；

[ɪf] [ðə; ði] [reɪzd] [stəʊn] [biː; bi] [naʊ] ['smɑːtli] [strʌk] [ə'baʊt] [ðə; ði]['sentə(r)] ,

if	the	raised	stone	be	now	smartly	struck	about	the	centre	,
如果	这	提高	石头	是	现在	聪明地	击	关于	这	中心	,

如果现在用利落的锤子敲击凸起的石头中心，

[wɪð] [ðə; ði]['lɪt(ə)l]['fɪŋgə(r)][saɪd][ɒv; əv][ðə; ði][fɪst] , [ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [gɪv] [weɪ] ,

with	the	little	finger	side	of	the	fist	,	the	stick	will	give	way	,
和	这	小的	手指	边	的	这	拳头	,	这	戳	将要	给	方式	,

用拳头的小指侧用力，棍子就会松动。

[ænd; ənd][ðə; ði] [stəʊn] [wɪl] [biː; bi]['brəʊkən][tuː; tə] ['piːsɪz] :

and	the	stone	will	be	broken	to	pieces	:
和	这	石头	将要	是	破碎的	到	件	:

石头将会破碎成碎片：

[ðə; ði] [stəʊnz] [mʌst; məst][biː; bi] [leɪd] [səʊ][æz; əz] [nɒt] [tuː; tə] [slɪp] , ['ʌðəwaɪz] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [feɪl]

the	stones	must	be	laid	so	as	not	to	slip	,	otherwise	the	experiment	will	fail
这	石头	必须	是	铺设	所以	作为	不是	到	滑	,	否则	这	实验	将要	失败

.

:

.

石头必须摆放整齐，不能滑动，否则实验就会失败。

['mɪmɪk] [frɒst] - [wɜːk] .

MIMIC	FROST	-	WORK	.
模仿	霜	-	工作	.

模仿磨砂工艺。

['fɑːs(ə)n][ə; eɪ] [sprɪg] [ɒv; əv] [freʃ] ['rəʊzməri] , [ɔː(r)] ['eni] ['sɪmələ(r)] [ʃrʌb] , [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ]

Fasten	a	sprig	of	fresh	rosemary	,	or	any	similar	shrub	,	to	the	inside	of	a
系	一个	枝	的	新鲜的	迷迭香	,	或者	任何	相似的	灌木	,	到	这	里面	的	一个

[smɔːl] ['bændˌbɒks] ,

small	bandbox	,
小的	乐队盒子	,

将一小枝新鲜迷迭香或任何类似的灌木固定在一个小盒子的内侧。

[nɪə(r)][ðə; ði][tɒp] ; [hiːt] [ə; eɪ] [θɪk] [taɪl] , [ænd; ənd]['sprɪŋk(ə)l][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [gʌm] [ben'zəʊɪk] ,

near	the	top	;	heat	a	thick	tile	,	and	sprinkle	it	with	gum	benzoic	,
靠近	这	顶部	;	热	一个	厚的	瓦	,	和	撒	它	和	胶	苯甲酸	,

在接近顶部的位置；加热一块厚瓷砖，并在上面撒上苯甲酸胶，

[ænd; ənd] [ɪ'miːdiətli] [pleɪs] [ðə; ði]['bændˌbɒks] [-]

and	immediately	place	the	bandbox	[	170	]
和	立即地	地方	这	乐队盒子	[	-	]

并立即放置带状盒[170]

['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [wen] [ðə; ði]['æsɪd] [wɪl] [biː; bi] [sə'blaɪmd] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] ,

over	it	,	when	the	acid	will	be	sublimed	by	the	heat	,
超过	它	,	什么时候	这	酸	将要	是	升华	经过	这	热	,

在其上方，当酸被加热升华时，

[ænd; ənd] [wɪl] [kən'dens] [ɪn][ə; eɪ] [waɪt] ['veɪpə(r)] [ə'pɒn][ðə; ði] [griːn] [plɑːnt] ,

and	will	condense	in	a	white	vapour	upon	the	green	plant	,
和	将要	凝结	在	一个	白色的	汽	之上	这	绿色的	植物	,

并会在绿色植物表面凝结成白色蒸汽。

['gɪvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ðə; ði] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] ['kʌvəd] [wɪð] ['hɔːfrɒst] .

giving	it	the	appearance	of	being	covered	with	hoarfrost	.
给予	它	这	外貌	的	存在	涵盖	和	霜	.

使它看起来像是被一层霜覆盖着。

[tuː; tə] [melt] [liːd] [ɪn] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['peɪpə(r)] .

TO	MELT	LEAD	IN	A	PIECE	OF	PAPER	.
到	熔化	带领	在	一个	片	的	纸	.

在纸上熔化铅。

[ræp] [ʌp] [ə; eɪ] ['veri] [smuːð] [bɔːl] [ɒv; əv] [liːd] [ɪn] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] ['peɪpə(r)] ,

Wrap	up	a	very	smooth	ball	of	lead	in	a	piece	of	paper	,
裹	向上	一个	非常	光滑的	球	的	带领	在	一个	片	的	纸	,

用一张纸包住一个非常光滑的铅球。

['teɪkɪŋ] [keə(r)] [ðæt] [ðeə(r)] [biː; bi] [nəʊ] ['rɪŋklz] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] ,

taking	care	that	there	be	no	wrinkles	in	it	,
采取	关心	那	那里	是	不	皱纹	在	它	,

注意不要让它起皱。

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] ['evriweə(r)] [ɪn] ['kɒntækt] [wɪð] [ðə; ði] [bɔːl] ; [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [held] [ɪn] [ðɪs] [steɪt] ,

and	that	it	be	everywhere	in	contact	with	the	ball	;	if	it	be	held	in	this	state	,
和	那	它	是	到处	在	接触	和	这	球	;	如果	它	是	握住	在	这	状态	,

并且它必须与球保持完全接触；如果它保持这种状态，

['əʊvə(r)] [ðə; ði] [fleɪm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['teɪpə(r)] , [ðə; ði] [liːd] [wɪl] [biː; bi] ['meltɪd] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['peɪpə(r)] ['biːɪŋ] [bɜːnt] .

over	the	flame	of	a	taper	,	the	lead	will	be	melted	without	the	paper	being	burnt	.
超过	这	火焰	的	一个	锥形	,	这	带领	将要	是	融化	没有	这	纸	存在	烧焦的	.

在蜡烛火焰上，铅会熔化，而纸张不会被烧焦。

[ðə; ði] [liːd] , [ɪn'diːd] , [wen] [wʌns] [fjuːzd] , [wɪl] [nɒt] [feɪl] [ɪn] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] [tuː; tə] [pɪəs] [ðə; ði] ['peɪpə(r)] ,

The	lead	,	indeed	,	when	once	fused	,	will	not	fail	in	a	short	time	to	pierce	the	paper	,
这	带领	,	的确	,	什么时候	一次	融合	,	将要	不是	失败	在	一个	短的	时间	到	刺穿	这	纸	,

铅一旦熔合，确实不会在短时间内就无法刺穿纸张。

[ænd; ənd] [rʌn] [θruː] .

and	run	through	.
和	跑步	通过	.

然后运行一遍。

[ˌhaɪdrəʊ'stætɪk] ['bæləns] .

HYDROSTATIC	BALANCE	.
水静水压	平衡	.

静水力平衡。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] [skeɪlz] , [ɪn] [wʌn] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [pleɪs] [ə; eɪ] ['tʌmblə(r)] [fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] ,

Provide	a	pair	of	scales	,	in	one	of	which	place	a	tumbler	filled	with	water	,
提供	一个	一对	的	秤	,	在	一	的	哪个	地方	一个	不倒翁	已填	和	水	,

准备一副天平，在一副天平上放置一个装满水的玻璃杯。

[ænd; ənd] [pɔɪz] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [weɪts] [ɪn] [ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [skeɪl] ;

and	poise	it	by	placing	weights	in	the	opposite	scale	;
和	沉着	它	经过	放置	重量	在	这	对面的	规模	;

并通过在相反的天平上放置砝码来平衡它；

[ðen] [həʊld] [ɪn] [ðə; ði] ['tʌmblə(r)] [ə; eɪ] [blɒk] [ɒv; əv] [wʊd] ,

then	hold	in	the	tumbler	a	block	of	wood	,
然后	抓住	在	这	不倒翁	一个	堵塞	的	木头	,

然后把一块木头放在玻璃杯里，

[ɔː(r)] ['eni] ['sʌbstəns] ['nɪəli] [ðə; ði] [saɪz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tʌmblə(r)] ,

or	any	substance	nearly	the	size	of	the	tumbler	,
或者	任何	物质	几乎	这	尺寸	的	这	不倒翁	,

或任何大小与玻璃杯相近的物质，

[bʌt; bət][səʊ] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][ʃæl; ʃəl][nɒt] [tʌtʃ] [ðə; ði][saɪdz][ɔː(r)] ['bɒtəm] ; [wen] ,

but	so	that	it	shall	not	touch	the	sides	or	bottom	;	when	,
但	所以	那	它	将	不是	触碰	这	侧面	或者	底部	;	什么时候	,

但要确保它不会触及侧壁或底部；当，

[ɔːlˈðəʊ] ['nɪəli] [ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə] [rʌn] ['əʊvə(r)][ðə; ði][saɪdz] ,

although	nearly	the	whole	of	the	water	will	have	to	run	over	the	sides	,
虽然	几乎	这	所有的	的	这	水	将要	有	到	跑步	超过	这	侧面	,

尽管几乎所有的水都会从两侧流过，

[ænd; ənd]['əʊnli][ə; eɪ] ['spuːnfʊl] [meɪ] [rɪ'meɪn] , [ðə; ði] [skeɪlz] [wɪl] [kən'tɪnjuː] ['bæləns] ;

and	only	a	spoonful	may	remain	,	the	scales	will	continue	balanced	;
和	仅有的	一个	一勺	可能	保持	,	这	秤	将要	继续	均衡	;

即使只剩下一勺，天平仍将保持平衡；

[ænd; ənd][ɔːl] [ðɪs] [wɪˈðaʊt] [rɪˈgɑːd] [tuː; tə][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɒdi] [juː; jʊ] [plʌndʒ] ['ɪntuː][ðə; ði]

and	all	this	without	regard	to	the	weight	of	the	body	you	plunge	into	the
和	全部	这	没有	看待	到	这	重量	的	这	身体	你	暴跌	进入	这

['wɔːtə(r)] ,

water	,
水	,

而且这一切都与你跳入水中时的身体重量无关。

['teɪkɪŋ] [keə(r)][tuː; tə][həʊld][ˌaɪ 'tiː] [ɪn'taɪəli] [klɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['tʌmblə(r)] , [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [tʌtʃ] [ˌaɪ 'tiː]

taking	care	to	hold	it	entirely	clear	of	the	tumbler	,	so	that	it	touch	it
采取	关心	到	抓住	它	完全	清除	的	这	不倒翁	,	所以	那	它	触碰	它

['nəʊweə(r)] ;

nowhere	;
无处	;

小心地将其完全抬离杯子，使其不与杯子的任何部分接触；

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɪˈfekt] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [seɪm] [ɪf] [wɒt] [juː; jʊ] [plʌndʒ] [ɪn][biː; bi] [skuːp] ['hɒləʊ]

for	the	effect	will	be	the	same	if	what	you	plunge	in	be	scooped	hollow
为了	这	影响	将要	是	这	相同的	如果	什么	你	暴跌	在	是	抢先报道	空洞的

[ænd; ənd] [meɪd] ['wɔːtə(r)] - [taɪt] .

and	made	water	-	tight	.
和	制成	水	-	紧的	.

如果将你放入的物体挖空并使其完全密封，效果也是一样的。

[ə; eɪ]['blædə(r)] [bləʊn] [ʌp] , [taɪd] [fɑːst] , [ænd; ənd] [held] [daʊn] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] ,

A	bladder	blown	up	,	tied	fast	,	and	held	down	in	the	water	,
一个	膀胱	吹	向上	,	系	快速地	,	和	握住	向下	在	这	水	,

一个充气的膀胱，系紧并按在水中，

[səʊ][æz; əz][tuː; tə] [liːv] ['əʊnli][ə; eɪ] ['spuːnfʊl] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)] [səˈraʊndɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,

so	as	to	leave	only	a	spoonful	of	water	surrounding	it	,
所以	作为	到	离开	仅有的	一个	一勺	的	水	周围	它	,

这样就只剩下一勺水围绕着它了。

[wɪl] [kiːp] [ðə; ði] [skeɪlz] ['bæləns] [dʒʌst][æz; əz] [wel] [æz; əz][ə; eɪ] [blɒk] [ɒv; əv] [liːd] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm]

will	keep	the	scales	balanced	just	as	well	as	a	block	of	lead	of	the	same
将要	保持	这	秤	均衡	只是	作为	出色地	作为	一个	堵塞	的	带领	的	这	相同的

[saɪz] . [-]

size	.	[	171	]
尺寸	.	[	-	]

能像一块同样大小的铅块一样保持天平的平衡。[171]

[məˈtælɪk] [rɪˈdʌkʃ(ə)n] .

METALLIC	REDUCTION	.
金属	减少	.

金属还原。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [red] [liːd] [wɪð] [sʌm; səm] ['paʊdəd] ['tʃɑːkəʊl] ,

Mix	a	little	red	lead	with	some	powdered	charcoal	,
混合	一个	小的	红色的	带领	和	一些	粉末状	木炭	,

将少量红铅与一些木炭粉混合，

[ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ðɪ]['mɪkstʃə(r)] [fɪl] [ðə; ðɪ] [bəʊl] [ɒv; əv][ə; eɪ][tə'bækəʊ] - [paɪp] ; [set] [ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][ə; eɪ]

and	with	the	mixture	fill	the	bowl	of	a	tobacco	-	pipe	;	set	it	over	a
和	和	这	混合物	充满	这	碗	的	一个	烟草	-	管道	;	放	它	超过	一个

['kɒmən] ['faɪə(r)] ,

common	fire	,
常见的	火	,

将混合物倒入烟斗碗中，放在火上加热。

[ænd; ənd][ɪn] [ə'baʊt] ['twenti] ['mɪnɪts] [ðə; ðɪ] [liːd] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [rɪ'djuːst] [tuː; tə][ɪts] [mə'tælɪk] [steɪt] .

and	in	about	twenty	minutes	the	lead	will	be	found	reduced	to	its	metallic	state	.
和	在	关于	二十	分钟	这	带领	将要	是	成立	减少	到	它是	金属	状态	.

大约二十分钟后，铅就会被还原成金属状态。

['sɪmp(ə)l] [ɪˌlek'trɪsəti] .

SIMPLE	ELECTRICITY	.
简单的	电	.

简易电力。

[ɪ'lektrɪk(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] .

ELECTRICAL	ATTRACTION	AND	REPULSION	.
电气	景点	和	排斥	.

电吸引和电排斥。

[rʌb] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['æmbə(r)] , [ə; eɪ] [stɪk] [ɒv; əv] [red] ['siːlɪŋ] - [wæks] , [ɔː(r)][ə; eɪ] [smuːð] [glɑːs]

Rub	a	piece	of	amber	,	a	stick	of	red	sealing	-	wax	,	or	a	smooth	glass
擦	一个	片	的	琥珀色	,	一个	戳	的	红色的	密封	-	蜡	,	或者	一个	光滑的	玻璃

[tjuːb] ,

tube	,
管子	,

摩擦一块琥珀、一根红色封蜡棒或一根光滑的玻璃管，

['smɑːtli] [ə'pɒn][ðə; ðɪ] [sliːv] [ɒv; əv][ə; eɪ][kəʊt] , [ɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)][draɪ] ['wʊlən] ['sʌbstəns] ,

smartly	upon	the	sleeve	of	a	coat	,	or	any	other	dry	woollen	substance	,
聪明地	之上	这	袖子	的	一个	外套	,	或者	任何	其他	干燥	羊毛	物质	,

巧妙地缝在外套袖子上，或其他干燥的羊毛制品上。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'trækt] [tuː; tə] [ɪt'self] ['bɪts][ɒv; əv] [strɔː] , ['peɪpə(r)] , ['frægmənts] [ɒv; əv][gəʊld] [liːf] ,

and	it	will	attract	to	itself	bits	of	straw	,	paper	,	fragments	of	gold	leaf	,
和	它	将要	吸引	到	本身	比特	的	稻草	,	纸	,	片段	的	金子	叶子	,

它会吸引稻草碎屑、纸屑、金箔碎片等。

[ɔː(r)] ['eni] [smɔːl] [ænd; ənd] [laɪt] ['bɒdɪz] .

or	any	small	and	light	bodies	.
或者	任何	小的	和	光	身体	.

或任何小型轻质物体。

[ðə; ðɪ]['æmbə(r)] , [wæks] , [ɔː(r)] [glɑːs] , [ɪz] [ðen] [sed] [tuː; tə][biː; bi] [ɪk'saɪtɪd] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [ə'træktɪv]

The	amber	,	wax	,	or	glass	,	is	then	said	to	be	excited	,	and	the	attractive
这	琥珀色	,	蜡	,	或者	玻璃	,	是	然后	说	到	是	兴奋的	,	和	这	吸引人的

['paʊə(r)] [ðʌs] [dɪ'veləpt] ,

power	thus	developed	,
力量	因此	发达	,

琥珀、蜡或玻璃据称因此被激发，并由此产生吸引力。

[ɪz] [kɔːld] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [ə'trækʃ(ə)n] .

is	called	electrical	attraction	.
是	称为	电气	景点	.

这被称为电吸引力。

[sɪ'lekt] [ə; eɪ] [kliːn] [ænd; ənd][draɪ] ['daʊni] ['feðə(r)] ,

Select	**a**	**clean**	**and**	**dry**	**downy**	**feather**	**,**
选择	一个	干净的	和	干燥	绒毛状	羽毛	,

选择一根干净干燥的绒毛，

[ænd; ənd] [sə'spend] [ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm][ə; eɪ] [biːm] [baɪ][ə; eɪ] [lɒŋ] [θred] [ɒv; əv] [waɪt] [sɪlk] ;

and	**suspend**	**it**	**from**	**a**	**beam**	**by**	**a**	**long**	**thread**	**of**	**white**	**silk**	**;**
和	暂停	它	从	一个	光束	经过	一个	长的	线	的	白色的	丝绸	;

用一根长长的白色丝线将它悬挂在横梁上；

[tuː; tə][biː; bi] [juːst] [ɪn][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] :

to	**be**	**used**	**in**	**the**	**following**	**experiments**	**:**
到	是	用过的	在	这	下列的	实验	:

用于以下实验：

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glɑːs] [tjuːb] , [ə'baʊt] [θriː] [fiːt] [lɒŋ] [ænd; ənd] [θriː] ['kwɔːtəz] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]

Provide	**a**	**glass**	**tube**	**,**	**about**	**three**	**feet**	**long**	**and**	**three**	**quarters**	**of**	**an**	**inch**
提供	一个	玻璃	管子	,	关于	三	脚	长的	和	三	四分之一	的	一个	英寸

[daɪ'æmɪtə(r)] ;

diameter	**;**
直径	;

提供一根长约三英尺、直径约四分之三英寸的玻璃管；

[waɪp] [ˌaɪ 'tiː][draɪ] , [ænd; ənd] [rʌb] [ˌaɪ 'tiː]['dʒentli] [wɪð] [ə; eɪ] [wɔːm] [sɪlk] ['hæŋkətʃɪf] ;

wipe	**it**	**dry**	**,**	**and**	**rub**	**it**	**gently**	**with**	**a**	**warm**	**silk**	**handkerchief**	**;**
擦拭	它	干燥	,	和	擦	它	轻轻地	和	一个	温暖的	丝绸	手帕	;

擦干，然后用温热的丝绸手帕轻轻擦拭；

[ðen] [ə'plai] [ðə; ði] [tjuːb] [tuː; tə][ðə; ði] ['feðə(r)] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'trækt] [ˌaɪ 'tiː] ; [wɪð'drɔː] [ðə; ði]

then	**apply**	**the**	**tube**	**to**	**the**	**feather**	**,**	**and**	**it**	**will**	**attract**	**it**	**;**	**withdraw**	**the**
然后	申请	这	管子	到	这	羽毛	,	和	它	将要	吸引	它	;	提取	这

[tjuːb] ['dʒentli] ,

tube	**gently**	**,**
管子	轻轻地	,

然后将管子贴在羽毛上，它就会吸引羽毛；轻轻地将管子取出。

[ə'plai] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [ænd; ənd]

apply	**it**	**again**	**,**	**and**
申请	它	再次	,	和

再次应用，

[ðə; ði] [-]

the	**[**	**172**	**]**
这	[	-	]

[172]

['feðə(r)] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'peld] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [taɪm] , [bʌt; bət] [ðen] [ə'træktɪd] , [ænd; ənd] [ðen] [ə'gen]

feather	**will**	**be**	**repelled**	**for**	**a**	**time**	**,**	**but**	**then**	**attracted**	**,**	**and**	**then**	**again**
羽毛	将要	是	排斥	为了	一个	时间	,	但	然后	吸引	,	和	然后	再次

[rɪ'peld] .

repelled	**.**
排斥	.

羽毛会先被排斥一段时间，然后被吸引，之后又再次被排斥。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] ['feðə(r)] ['hævɪŋ] [rɪ'siːvd] [ˌɪlek'trɪsəti] [frɒm; frəm][ðə; ði] [glɑːs] , [ɪz] [rɪ'peld] [baɪ]

In	**this**	**case**	**,**	**the**	**feather**	**having**	**received**	**electricity**	**from**	**the**	**glass**	**,**	**is**	**repelled**	**by**
在	这	案件	,	这	羽毛	拥有	已收到	电	从	这	玻璃	,	是	排斥	经过

[ˌaɪ 'tiː] ;

it	**;**
它	;

在这种情况下，羽毛从玻璃上吸收了电流，因此会被玻璃排斥；

[fɔː(r); fə(r)] ['bɒdɪz] ['sɪmələli] [ɪ'lektrɪfaɪd] [rɪ'pel] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] .

for	bodies	similarly	electrified	repel	each	other	.
为了	身体	相似地	带电	击退	每个	其他	.

带相同电荷的物体会相互排斥。

[fəʊld][ə; eɪ][sɪlk] ['hæŋkətʃɪf] , [wɔːm] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː][rʌb] [ðə; ði][tjuːb] ; [ə'plai] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə]

Fold	a	silk	handkerchief	,	warm	it	,	and	with	it	rub	the	tube	;	apply	it	to
折叠	一个	丝绸	手帕	,	温暖的	它	,	和	和	它	擦	这	管子	;	申请	它	到

[ðə; ði] ['feðə(r)] ,

the	feather	,
这	羽毛	,

将丝绸手帕折叠起来，加热，然后用它擦拭管子；再将擦拭好的手帕敷在羽毛上。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɜːst] [ə'trækt] [ænd; ənd] [ðen] [rɪ'pel] [ˌaɪ 'tiː] ;

and	it	will	first	attract	and	then	repel	it	;
和	它	将要	第一的	吸引	和	然后	击退	它	;

它会先吸引它，然后排斥它；

[wen] [ðə; ði] ['feðə(r)] [hæz; həz][dʒʌst] [biːn] [rɪ'peld] [baɪ][ðə; ði][sɪlk] , [ə'plai] [ðə; ði][tjuːb] ,

when	the	feather	has	just	been	repelled	by	the	silk	,	apply	the	tube	,
什么时候	这	羽毛	有	只是	到过	排斥	经过	这	丝绸	,	申请	这	管子	,

当羽毛刚被丝线弹开时，涂抹管状物。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['feðə(r)] [wɪl] [biː; bi] [ə'træktɪd] .

and	the	feather	will	be	attracted	.
和	这	羽毛	将要	是	吸引	.

羽毛会被吸引过去。

[ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf] [mʌst; məst][biː; bi]['fəʊldɪd][səʊ] ['θɪkli] [æz; əz][tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði][hænd][æz; əz][fɑː(r)]

The	handkerchief	must	be	folded	so	thickly	as	to	keep	the	hand	as	far
这	手帕	必须	是	折叠	所以	浓密	作为	到	保持	这	手	作为	远的

[æz; əz]['pɒsəb(ə)l][frɒm; frəm][ðə; ði] [glɑːs] [tjuːb] .

as	possible	from	the	glass	tube	.
作为	可能的	从	这	玻璃	管子	.

手帕必须折叠得足够厚，以使手尽可能远离玻璃管。

[rəʊl] [ʌp] ['flænl] ['θɪkli] , [rʌb] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] ['siːlɪŋ] - [wæks] ,

Roll	up	flannel	thickly	,	rub	it	with	sealing	-	wax	,
卷	向上	绒布	浓密	,	擦	它	和	密封	-	蜡	,

将法兰绒厚厚地卷起来，涂上封蜡，

[ænd; ənd][ðə; ði][rəʊl] [wɪl] [baɪ] [tɜːnz] [ə'trækt] [ænd; ənd] [rɪ'pel] [ðə; ði] ['feðə(r)] ; [wen] [ðʌs] [rɪ'peld] ,

and	the	roll	will	by	turns	attract	and	repel	the	feather	;	when	thus	repelled	,
和	这	卷	将要	经过	转弯	吸引	和	击退	这	羽毛	;	什么时候	因此	排斥	,

而这个卷轴会交替地吸引和排斥羽毛；当羽毛被排斥时，

[ə'plai] [ðə; ði] [ɪk'saɪtɪd] [wæks] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ə'trækt] [ðə; ði] ['feðə(r)] .

apply	the	excited	wax	,	and	it	will	instantly	attract	the	feather	.
申请	这	兴奋的	蜡	,	和	它	将要	即刻	吸引	这	羽毛	.

涂抹兴奋的蜡后，它会立即吸引羽毛。

[wen] [ðə; ði] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz][draɪ] ,

When	the	atmosphere	is	dry	,
什么时候	这	气氛	是	干燥	,

当大气干燥时，

[teɪk] [ɪn][wʌn][hænd][ə; eɪ][rɒd][ɒv; əv] [glɑːs] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)][ə; eɪ] [stɪk] [ɒv; əv] ['siːlɪŋ] - [wæks] ,

take	in	one	hand	a	rod	of	glass	and	in	the	other	a	stick	of	sealing	-	wax	,
拿	在	一	手	一个	杆	的	玻璃	和	在	这	其他	一个	戳	的	密封	-	蜡	,

一手拿着玻璃棒，另一手拿着封蜡棒，

[ænd; ənd] [rʌb] [ðem; ðəm] [ə'genst] [sɪlk] [ɔː(r)] ['wʊstɪd] ; [wɪð] [wʌn] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [ə'prəʊtʃ] [ə; eɪ] [bɪt]

and	rub	them	against	silk	or	worsted	;	with	one	of	them	approach	a	bit
和	擦	他们	反对	丝绸	或者	最差	;	和	一	的	他们	方法	一个	少量

[ɒv; əv] [gəʊld] - [liːf] ,

of	gold	-	leaf	,
的	金子	-	叶子	,

用它们摩擦丝绸或羊毛织物；用其中一只靠近一小片金箔，

['fləʊtɪŋ] [ɪn] [ðə; ðɪ] [eə(r)] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɜːst] [ə'trækt] [ænd; ənd] [ðen] [rɪ'pel] [ˌaɪ 'tiː] .

floating	in	the	air	,	it	will	first	attract	and	then	repel	it	.
漂浮的	在	这	空气	,	它	将要	第一的	吸引	和	然后	击退	它	.

漂浮在空中时，它会先吸引它，然后排斥它。

[wen] [ðə; ðɪ] [gəʊld] [hæz; həz] [dʒʌst] [biːn] [rɪ'peld] , [ə'prəʊtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ðə; ðɪ] ['ʌðə(r)] [rɒd] ,

When	the	gold	has	just	been	repelled	,	approach	it	with	the	other	rod	,
什么时候	这	金子	有	只是	到过	排斥	,	方法	它	和	这	其他	杆	,

当金子被推开后，用另一根杆子靠近它。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [ə'træktɪd] ;

and	it	will	be	immediately	attracted	;
和	它	将要	是	立即地	吸引	;

它会立即被吸引；

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɔːl'tɜːnət] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['straɪkɪŋli] [dɪ'spleɪd] [baɪ] ['pleɪsɪŋ]

and	this	alternate	attraction	and	repulsion	may	be	strikingly	displayed	by	placing
和	这	备用	景点	和	排斥	可能	是	引人注目	显示	经过	放置

[ðə; ðɪ] [tuː] [ɪk'saɪtɪd] [rɒdz] [æt; ət] [ə; eɪ] [smɔːl] ['dɪstəns] [ə'sʌndə(r)] ,

the	two	excited	rods	at	a	small	distance	asunder	,
这	二	兴奋的	杆	在	一个	小的	距离	分离	,

这种交替的吸引和排斥可以通过将两根激发态的棒子放置在很近的距离处来显著地展现出来。

[wɪð] [ðə; ðɪ] [gəʊld] [liːf] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

with	the	gold	leaf	between	them	.
和	这	金子	叶子	之间	他们	.

它们之间夹着金箔。

[æl'kemɪkəl] [ɪˌlek'trɪsəti] .

ALCHEMICAL	ELECTRICITY	.
炼金术	电	.

炼金术电力。

['nɪəli] [fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glɑːs] [wɪð] [ə; eɪ] [wiːk] [sə'luːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [bluː] ['vɪtriəl] [ɪn] ['wɔːtə(r)] ,

Nearly	fill	a	wine	-	glass	with	a	weak	solution	of	blue	vitriol	in	water	,
几乎	充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	一个	虚弱的	解决方案	的	蓝色的	矾	在	水	,

将一杯葡萄酒杯装满稀释的蓝矾水溶液，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] [ðə; ðɪ] [bleɪd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [naɪf] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [smɔːl] ['sɪlvə(r)] [spuːn] ;

and	place	in	it	the	blade	of	a	knife	and	a	small	silver	spoon	;
和	地方	在	它	这	刀刃	的	一个	刀	和	一个	小的	银	勺子	;

在其中放入一把刀刃和一把小银勺；

[ðə; ðɪ] [naɪf] [wɪl] [suːn] [ə'kwaɪə(r)] [ə; eɪ] ['kɒpə(r)] ['kəʊtɪŋ] ,

the	knife	will	soon	acquire	a	copper	coating	,
这	刀	将要	很快	获得	一个	铜	涂层	,

这把刀很快就会镀上一层铜。

[bʌt; bət] [ðə; ðɪ] [spuːn] [wɪl] [rɪ'meɪn] [braɪt] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [tʌtʃt] [wɪð] [ðə; ðɪ] [bleɪd] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [naɪf] ,

but	the	spoon	will	remain	bright	until	it	is	touched	with	the	blade	of	the	knife	,
但	这	勺子	将要	保持	明亮的	直到	它	是	感动	和	这	刀刃	的	这	刀	,

但勺子会一直保持光亮，直到被刀刃触碰到为止。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɔːlsəʊ] [bɪ'kʌm] ['pleɪtɪd] [wɪð] ['kɒpə(r)] . [-]

when	it	will	also	become	plated	with	copper	.	[	173	]
什么时候	它	将要	还	变得	镀	和	铜	.	[	-	]

之后它还会被镀上一层铜。[173]

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [bɔːlz] .

THE	ELECTRIC	BALLS	.
这	电的	球	.

电球。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] [bɔːlz] [ɒv; əv] ['iːkwəl] [saɪz] ; [bəuθ] [meɪd] [ɒv; əv] [gʌm] - [læk] , [ænd; ənd] ['kʌvə(r)] [wʌn]

Provide	two	small	balls	of	equal	size	;	both	made	of	gum	-	lac	,	and	cover	one
提供	二	小的	球	的	平等的	尺寸	;	两个都	制成	的	胶	-	乳胶	,	和	覆盖	一

[wɪð] [gəʊld] [liːf] .

with	gold	leaf	.
和	金子	叶子	.

提供两个大小相同的小球；两个小球均由树胶制成，其中一个球表面贴上金箔。

[sə'spend] [ðiːz] [bɔːlz] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [biːm] [baɪ] [faɪn] [waɪt] [sɪlk] [θredz] ,

Suspend	these	balls	from	a	beam	by	fine	white	silk	threads	,
暂停	这些	球	从	一个	光束	经过	美好的	白色的	丝绸	线程	,

用细白丝线将这些球悬挂在横梁上，

[æt; ət] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['dɪstəns] [frɒm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] , [səʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [ə'ləʊ] [ə; eɪ] [kəm'pærɪs(ə)n] [ɒv; əv]

at	a	little	distance	from	each	other	,	so	as	to	allow	a	comparison	of
在	一个	小的	距离	从	每个	其他	,	所以	作为	到	允许	一个	比较	的

[ðeə(r)] ['məuʃənz] .

their	motions	.
他们的	运动	.

彼此保持一定距离，以便比较它们的运动。

[ðen] [rʌb] [ə; eɪ] [stɪk] [ɒv; əv] [red] ['siːlɪŋ] - [wæks] [ə'pɒn] ['eni] ['wʊlən] ['sʌbstəns] , [ɔː(r)] [wɔːm] [ˌaɪ 'tiː]

Then	rub	a	stick	of	red	sealing	-	wax	upon	any	woollen	substance	,	or	warm	it
然后	擦	一个	戳	的	红色的	密封	-	蜡	之上	任何	羊毛	物质	,	或者	温暖的	它

[æt; ət] [ðə; ði] ['faɪə(r)] ,

at	the	fire	,
在	这	火	,

然后，将一根红色封蜡棒涂抹在任何羊毛制品上，或者在火上加热。

[ænd; ənd] ['prez(ə)nt] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [ðə; ði] [bɔːlz] ; [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [æt; ət] [wʌns] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [gɪlt]

and	present	it	to	the	balls	;	when	it	will	be	at	once	seen	that	the	gilt
和	展示	它	到	这	球	;	什么时候	它	将要	是	在	一次	已见	那	这	镀金

[bɔːl] ,

ball	,
球	,

并将其呈献给舞会；人们会立刻发现，那颗镀金的球，

[wɪtʃ] ['redɪli] [əd'mit] [ɒv; əv] [ðə; ði] [træns'fɜː(r)] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [frɒm; frəm] [wʌn] [saɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌðə(r)]

which	readily	admits	of	the	transfer	of	electricity	from	one	side	to	the	other
哪个	容易	承认	的	这	转移	的	电	从	一	边	到	这	其他

,

,

,

它能够方便地将电力从一侧传输到另一侧，

[wɪl] [biː; bi] ['suːnə(r)] [ænd; ənd] [mɔː(r)] ['pəʊfəli] [ə'træktɪd] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [bɔːl] ,

will	be	sooner	and	more	powerfully	attracted	than	the	other	ball	,
将要	是	很快	和	更多的	强大的	吸引	比	这	其他	球	,

会比其他球更快、更强烈地被吸引。

[wɪtʃ] [ə'laʊz] [ɒv; əv][nəʊ] ['məʊʃn] [ɪn][ɪts] [ɪˌlek'trɪsəti] .

which	allows	of	no	motion	in	its	electricity	.
哪个	允许	的	不	运动	在	它是	电	.

它不允许其电流发生任何运动。

[ðə; ði]['lætə(r)][bɔ:l] [wɪl] , [haʊ'evə(r)] , [baɪ] [sləʊ] [dɪ'gri:z] [bi:; bi] ['fi:bli] [ə'træktɪd] , [ænd; ənd] [meɪ] , [æt; ət]

The	latter	ball	will	,	however	,	by	slow	degrees	be	feebly	attracted	,	and	may	,	at
这	后者	球	将要	,	然而	,	经过	慢的	学位	是	虚弱地	吸引	,	和	可能	,	在

[leŋkθ; leŋθ] ,

length	,
长度	,

然而，后一个球会逐渐受到微弱的吸引，最终可能会.....

[bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə][əd'hɪə(r)][fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] [tu:; tə][ðə; ði] ['si:lɪŋ] - [wæks] .

be	made	to	adhere	for	a	considerable	time	to	the	sealing	-	wax	.
是	制成	到	粘着	为了	一个	大量	时间	到	这	密封	-	蜡	.

使其能够长时间粘附在封蜡上。

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [dɑ:ns] .

THE	ELECTRIC	DANCE	.
这	电的	舞蹈	.

电子舞曲。

[leɪ] [ɒn][ə; eɪ]['teɪb(ə)l] [smɔ:l] ['pi:sɪz] [ɒv; əv]['peɪpə(r)][ɔ:(r)] ['kɒtn] , ['feðər] , [ɔ:(r)][gəʊld] - [li:f] ;

Lay	on	a	table	small	pieces	of	paper	or	cotton	,	feathers	,	or	gold	-	leaf	;
莱	在	一个	桌子	小的	件	的	纸	或者	棉布	,	羽毛	,	或者	金子	-	叶子	;

在桌子上放一些小纸片、棉花、羽毛或金箔；

[ðen] [rʌb] [wɪð] [ə; eɪ] [sɪlk] ['hæŋkətʃɪf] [ə; eɪ] [glɑ:s] [tju:b] , [həʊld][ˌaɪ 'ti:] ['pærəlel] [tu:; tə][ðə; ði]['teɪb(ə)l] ,

then	rub	with	a	silk	handkerchief	a	glass	tube	,	hold	it	parallel	to	the	table	,
然后	擦	和	一个	丝绸	手帕	一个	玻璃	管子	,	抓住	它	平行线	到	这	桌子	,

然后用丝绸手帕擦拭玻璃管，将其与桌面平行放置。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sevrəl] ['pi:sɪz] [wɪl] [bi:; bi] [ɔ:l'tɜ:nətli] [ə'træktɪd] [ænd; ənd] [rɪ'peld] ,

and	the	several	pieces	will	be	alternately	attracted	and	repelled	,
和	这	一些	件	将要	是	交替	吸引	和	排斥	,

这些碎片会交替地相互吸引和排斥。

[ænd; ənd][ə; eɪ][kaɪnd][ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [dɑ:ns] [wɪl] [bi:; bi] [kept] [ʌp] .

and	a	kind	of	electrical	dance	will	be	kept	up	.
和	一个	种类	的	电气	舞蹈	将要	是	保留	向上	.

然后，一种类似电舞的现象将会持续下去。

[ɪf] [tu:; tə][ðə; ði] ['fɜ:ðə(r)] [end] [ɒv; əv][ðə; ði] [tju:b] [ju:; jʊ] [hæŋ] [ə; eɪ] [brɑ:s] [bɔ:l] ,

If	to	the	further	end	of	the	tube	you	hang	a	brass	ball	,
如果	到	这	更远	结尾	的	这	管子	你	悬挂	一个	黄铜	球	,

如果在管子的另一端悬挂一个黄铜球，

[baɪ][ə; eɪ] [θred] [ɒv; əv] ['lɪnɪn] , [hemp] , [ɔ:(r)] [mə'tælɪk] ['waɪə(r)] ,

by	a	thread	of	linen	,	hemp	,	or	metallic	wire	,
经过	一个	线	的	亚麻布	,	麻	,	或者	金属	金属丝	,

用亚麻线、麻线或金属丝制成

[ðə; ði] [bɔ:l] [wɪl] [pɑ:'tɪsɪpeɪt] [ɪn][ðə; ði]['mædʒɪk]['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [rʌbd] [tju:b] ;

the	ball	will	participate	in	the	magic	power	of	the	rubbed	tube	;
这	球	将要	参加	在	这	魔法	力量	的	这	摩擦	管子	;

球将参与摩擦管的魔力；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [bɔ:l] [bi:; bi] [sə'spendɪd] [baɪ][ə; eɪ] [kɔ:d] [ɒv; əv] [sɪlk] , ['wʊstɪd] , [ɔ:(r)][heə(r)] ,

but	if	the	ball	be	suspended	by	a	cord	of	silk	,	worsted	,	or	hair	,
但	如果	这	球	是	暂停	经过	一个	绳索	的	丝绸	,	最差	,	或者	头发	,

但如果球是用丝绳、毛绳或毛发绳悬挂的，

[ɔː(r)][biː; bi] [əˈtætʃt] [baɪ][wæks][ɔː(r)] [pɪtʃ] ,
or be attached by wax or pitch ,
或者 是 随附的 经过 蜡 或者 沥青 ,

或者用蜡或沥青粘合，

[ðə; ði] [əˈtræktɪv] [ænd; ənd] [rɪˈpʌlsɪv] [ˈprɒpətiz] [ɒv; əv][ðə; ði][rɒd] [wɪl] [nɒt] [pɑːs][ˈɪntuː][ðə; ði][bɔːl] .
the attractive and repulsive properties of the rod will not pass into the ball .
这 吸引人的 和 丑恶 特性 的 这 杆 将要 不是 经过 进入 这 球 .

棒的吸引力和排斥力不会传递给球。

[ɪˈlektrɪk] [laɪt] .
ELECTRIC LIGHT .
电的 光 .

电灯。

[ʃeɪk] [ə; eɪ] [bəˈrɒmɪtə(r)] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,
Shake a barometer in a dark room ,
摇 一个 晴雨表 在 一个 黑暗的 房间 ,

在黑暗的房间里摇晃气压计，

[ænd; ənd] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [prəˈdjuːst] [ɪn][ðə; ði] [ˈempti] [pɑːt] [ɒv; əv][ˌaɪ ˈtiː][baɪ][ðə; ði] [ˈfrɪkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]
and light will be produced in the empty part of it by the friction of the
和 光 将要 是 生产 在 这 空的 部分 的 它 经过 这 摩擦 的 这
[ˈkwɪksɪlvə(r)] [ɪˈlektrɪfaɪɪŋ] [-]
quicksilver electrifying [174]
水银 令人振奋 [-]

水银带电摩擦会在空腔中产生光[174]

[ðə; ði] [glɑːs] [tjuːb] .
the glass tube .
这 玻璃 管子 .

玻璃管。

[ˈiːv(ə)n][ðə; ði] [ˈfrɪkʃ(ə)n] [ɒv; əv][eə(r)] [əˈpɒn] [glɑːs] [ɪz] [əˈtendɪd] [baɪ] [ɪˌlekˈtrɪsəti] ,
Even the friction of air upon glass is attended by electricity ,
甚至 这 摩擦 的 空气 之上 玻璃 是 参加 经过 电 ,

即使是空气与玻璃的摩擦也会产生电流。

[æz; əz][hæz; həz] [biːn] [faʊnd] [baɪ] [ˈbləʊɪŋ] [əˈpɒn][ə; eɪ][draɪ] [pleɪt] [ɒv; əv] [glɑːs] [wɪð] [ə; eɪ][peə(r)][ɒv; əv]
as has been found by blowing upon a dry plate of glass with a pair of
作为 有 到过 成立 经过 吹 之上 一个 干燥 盘子 的 玻璃 和 一个 一对 的
[ˈbeləʊz] .
bellows .
风箱 .

用风箱对着干燥的玻璃板吹气就能发现这一点。

[ɪˈlektrɪk] [laɪt] [frɒm; frəm] [braʊn] [ˈpeɪpə(r)] .
ELECTRIC LIGHT FROM BROWN PAPER .
电的 光 从 棕色的 纸 .

棕色纸上的电光。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [θɪk] [braʊn] [ˈpeɪpə(r)] , [ˈθʌrəli] [draɪ][ænd; ənd] [wɔːm] ;
Provide a piece of thick brown paper , thoroughly dry and warm ;
提供 一个 片 的 厚的 棕色的 纸 , 彻底 干燥 和 温暖的 ;

准备一张厚厚的棕色纸，确保其完全干燥且温暖；

[rʌb] [ðə; ði][ˈpeɪpə(r)] [ˈbrɪskli] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] ,
rub the paper briskly in a dark room ,
擦 这 纸 轻快地 在 一个 黑暗的 房间 ,

在黑暗的房间里快速摩擦纸张，

[ænd; ənd] [ðeə(r)] [wɪl] [dɑːt] [fɔːθ] ['flæʃɪz] [ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['fɪŋgəz] , [tuː; tə][ə; eɪ] [kiː] ,

and	there	will	dart	forth	flashes	of	electric	light	to	the	fingers	,	to	a	key	,
和	那里	将要	镖	前进	闪光灯	的	电的	光	到	这	手指	,	到	一个	钥匙	,

然后，一道道电光会闪向你的手指，闪向你的按键。

[ɔː(r)][tuː; tə] ['eni] ['ʌðə(r)] [kən'dʌktə(r)] [ðæt] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

or	to	any	other	conductor	that	may	be	presented	to	it	.
或者	到	任何	其他	导体	那	可能	是	呈现	到	它	.

或交给任何其他可能被交给它的导体。

[hiːt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['sʌlfeɪt] [ɒv; əv] ['kwɪniːn] [ɪn][ə; eɪ] [spuːn] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [fleɪm] [ɒv; əv]

Heat	a	small	portion	of	sulphate	of	quinine	in	a	spoon	over	the	flame	of
热	一个	小的	部分	的	硫酸盐	的	奎宁	在	一个	勺子	超过	这	火焰	的

[ə; eɪ][læmp] ,

a	lamp	,
一个	灯	,

取少量硫酸奎宁放入勺中，置于灯火上加热。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['luːmɪnəs] [ænd; ənd] ['haɪli] [ɪ'lektrɪk(ə)l] .

and	it	will	become	luminous	and	highly	electrical	.
和	它	将要	变得	发光的	和	高度	电气	.

它将变得发光且具有很强的导电性。

['sʌd(ə)n] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [laɪt] .

SUDDEN	PRODUCTION	OF	LIGHT	.
突然	生产	的	光	.

突然产生光。

[teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][draɪ][ænd; ənd] [wɔːm] [wʊd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] , ['sʌd(ə)nli] [rend] [ˌaɪ 'tiː]

Take	a	piece	of	dry	and	warm	wood	into	a	dark	room	,	suddenly	rend	it
拿	一个	片	的	干燥	和	温暖的	木头	进入	一个	黑暗的	房间	,	突然	撕裂	它

[ə'sʌndə(r)] ,

asunder	,
分离	,

拿一块干燥温暖的木头到黑暗的房间里，突然把它撕成两半。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [flæʃ] [ɒv; əv] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [pə'siːvd] .

and	a	flash	of	light	will	be	perceived	.
和	一个	闪光	的	光	将要	是	感知	.

随后会看到一道闪光。

[ðə; ðɪ] [seɪm] [ɪ'fekt] [meɪ] ['laɪkwaɪz] [biː; bi] [prə'djuːst] [baɪ] ['sʌd(ə)nli] ['snæpɪŋ] [ə'sʌndə(r)][ə; eɪ] [stɪk] [ɒv; əv]

The	same	effect	may	likewise	be	produced	by	suddenly	snapping	asunder	a	stick	of
这	相同的	影响	可能	同样地	是	生产	经过	突然	啪啪	分离	一个	戳	的

['siːlɪŋ] - [wæks][ɪn][ðə; ðɪ][dɑːk] .

sealing	-	wax	in	the	dark	.
密封	-	蜡	在	这	黑暗的	.

同样的效果也可以通过在黑暗中突然折断一根封蜡棒来产生。

[ɔː(r)] , [breɪk] [ə; eɪ] [prɪns] ['ruːpərts] [drɒp] , [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [laɪt] [wɪl] [pə'veɪd] [ðə; ðɪ] [həʊl] ,

Or	,	break	a	Prince	Rupert's	drop	,	and	electrical	light	will	pervade	the	whole	,
或者	,	休息	一个	王子	鲁珀特的	降低	,	和	电气	光	将要	弥漫	这	所有的	,

或者，打破鲁珀特王子水滴，电灯就会照亮整个水滴。

[səʊ] [ðæt] [ɪts] [fɔːm] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] ['vɪzəb(ə)l][ɪn][ðə; ðɪ] [dɑːk] .

so	that	its	form	will	be	distinctly	visible	in	the	dark	.
所以	那	它是	形式	将要	是	明显地	可见的	在	这	黑暗的	.

这样，即使在黑暗中，它的形状也能清晰可见。

[ðə; ðɪ] [laɪt] [wɪl] [ə'pɪə(r)] , ['iːv(ə)n] [ɪf] [ðə; ðɪ] [ɪk'sperɪmənt] [biː; bi] [meɪd] ['ʌndə(r)]['wɔːtə(r)] .

The	light	will	appear	,	even	if	the	experiment	be	made	under	water	.
这	光	将要	出现	,	甚至	如果	这	实验	是	制成	在下面	水	.

即使实验在水下进行，也会出现光。

[ɪˌlek'trɪsəti] [ɒv; əv][ðə; ði][kæt] .

ELECTRICITY	**OF**	**THE**	**CAT**	**.**
电	的	这	猫	.

猫的电力。

[pleɪs] [jɔː(r); jə(r)] [left] [hænd] [ə'pɒn] [ðə; ði] [θrəʊt] [ɒv; əv][ðə; ði][kæt] , [ænd; ənd] ,

Place	**your**	**left**	**hand**	**upon**	**the**	**throat**	**of**	**the**	**cat**	**,**	**and**	**,**
地方	你的	左边	手	之上	这	喉	的	这	猫	,	和	,

把你的左手放在猫的喉咙上，然后，

[wɪð] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] ['fɪŋgə(r)] [ænd; ənd] [ðə; ði] [θʌm] , [pres] ['slaɪtli] [ðə; ði] [bəʊnz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ænɪməlz]

with	**the**	**middle**	**finger**	**and**	**the**	**thumb**	**,**	**press**	**slightly**	**the**	**bones**	**of**	**the**	**animal's**
和	这	中间	手指	和	这	拇指	,	按	轻微地	这	骨头	的	这	动物

['ʃəʊldəz] ;

shoulders	**;**
肩膀	;

用中指和拇指轻轻按压动物的肩胛骨；

[ðen] , [ɪf] [ðə; ði] [raɪt] [hænd][biː; bi]['dʒentli] [pɑːst] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [bæk] ,

then	**,**	**if**	**the**	**right**	**hand**	**be**	**gently**	**passed**	**along**	**the**	**back**	**,**
然后	,	如果	这	正确的	手	是	轻轻地	通过了	沿着	这	后退	,

然后，如果右手轻轻地沿着背部滑过，

[pə'septəb(ə)l] [ʃɒks] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪl] [biː; bi] [felt] [ɪn][ðə; ði] [left] [hænd] .

perceptible	**shocks**	**of**	**electricity**	**will**	**be**	**felt**	**in**	**the**	**left**	**hand**	**.**
可感知的	冲击	的	电	将要	是	毛毡	在	这	左边	手	.

左手会感觉到明显的电击感。

[ʃɒks] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] [tɪps] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪəz] ['ɑːftə(r)] ['rʌbɪŋ] [ðə; ði]

Shocks	**may**	**also**	**be**	**obtained**	**by**	**touching**	**the**	**tips**	**of**	**the**	**ears**	**after**	**rubbing**	**the**
冲击	可能	还	是	获得	经过	接触	这	尖端	的	这	耳朵	后	擦	这

[bæk] .

back	**.**
后退	.

摩擦耳朵背部后，触摸耳尖也可以获得电击感。

[ɪf] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði][kæt][biː; bi] [blæk] , [-]

If	**the**	**colour**	**of**	**the**	**cat**	**be**	**black**	**,**	**[**	**175**	**]**
如果	这	颜色	的	这	猫	是	黑色的	,	[	-	]

如果猫的颜色是黑色的，[175]

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [biː; bi] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ] [dɑːk] [ruːm] , [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [spɑːks] [meɪ] [biː; bi] ['veri]

and	**the**	**experiment**	**be**	**made**	**in**	**a**	**dark**	**room**	**,**	**the**	**electric**	**sparks**	**may**	**be**	**very**
和	这	实验	是	制成	在	一个	黑暗的	房间	,	这	电的	火花	可能	是	非常

['pleɪnli] [siːn] .

plainly	**seen**	**.**
显然	已见	.

如果在暗室中进行实验，可以非常清楚地看到电火花。

['veri] [dɪ'stɪŋkt] [dis'tʃɑːdʒz] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [meɪ] ['ɔːlsəʊ][biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði][tɪps]

Very	**distinct**	**discharges**	**of**	**electricity**	**may**	**also**	**be**	**obtained**	**by**	**touching**	**the**	**tips**
非常	清楚的	排放	的	电	可能	还	是	获得	经过	接触	这	尖端

[ɒv; əv][ðə; ði] [ɪəz] ,

of	**the**	**ears**	**,**
的	这	耳朵	,

触摸耳尖也可以产生非常明显的放电现象。

['ɑːftə(r)] [ə'plaɪɪŋ] ['frɪkʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [bæk] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [frɒm; frəm]

after	applying	friction	to	the	back	;	and	the	same	may	be	obtained	from
后	申请	摩擦	到	这	后退	;	和	这	相同的	可能	是	获得	从

[ðə; ði] [fʊt] .

the	foot	.
这	脚	.

在背部施加摩擦后；也可以从脚部获得同样的效果。

['pleɪsɪŋ] [ðə; ði][kæt][ɒn][jɔː(r); jə(r)] [niːz] , [ə'plaɪ] [jɔː(r); jə(r)] [raɪt] [hænd][tuː; tə][ðə; ði] [bæk] ;

Placing	the	cat	on	your	knees	,	apply	your	right	hand	to	the	back	;
放置	这	猫	在	你的	膝盖	,	申请	你的	正确的	手	到	这	后退	;

将猫放在膝盖上，右手放在猫背上；

[ðə; ði] [left] [fɔː(r)] [pɔː] ['restɪŋ] [ɒn][ðə; ði][pɑːm][ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] [left] [hænd] ,

the	left	fore	paw	resting	on	the	palm	of	your	left	hand	,
这	左边	前	爪子	休息	在	这	棕榈	的	你的	左边	手	,

左前爪放在左手掌心，

[ə'plaɪ] [ðə; ði] [θʌm] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] [pɔː] , [səʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪk'stend][ðə; ði] [klɔːz]

apply	the	thumb	to	the	upper	side	of	the	paw	,	so	as	to	extend	the	claws
申请	这	拇指	到	这	上	边	的	这	爪子	,	所以	作为	到	延长	这	爪子

,

,

用拇指按压爪子的上侧，使爪子伸展开来。

[ænd; ənd] , [baɪ] [ðɪs] [miːnz] , [brɪŋ] [jɔː(r); jə(r)][fɔː(r)] - ['fɪŋgə(r)]['ɪntuː]['kɒntækt] [wɪð] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]

and	,	by	this	means	,	bring	your	fore	-	finger	into	contact	with	one	of	the
和	,	经过	这	方法	,	带来	你的	前	-	手指	进入	接触	和	一	的	这

[bəʊnz] [ɒv; əv][ðə; ði][leg] ,

bones	of	the	leg	,
骨头	的	这	腿	,

然后，用这种方法，将你的食指接触到腿骨中的一根骨头。

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][dʒɔɪnz][ðə; ði] [pɔː] ; [wen] , [frɒm; frəm][ðə; ði] [nɒb] [ɔː(r)][end][ɒv; əv] [ðɪs] [bəʊn] ,

where	it	joins	the	paw	;	when	,	from	the	knob	or	end	of	this	bone	,
在哪里	它	加入	这	爪子	;	什么时候	,	从	这	旋钮	或者	结尾	的	这	骨	,

它与爪子连接的地方；当从这块骨头的末端或球状部分开始，

[ðə; ði]['fɪŋgə(r)] ['slaɪtli] ['presɪŋ] [ɒn][ˌaɪ 'tiː] , [juː; jʊ] [meɪ] [fiːl] [dɪ'stɪŋktli] [sək'sesɪv] [ʃɒks] ,

the	finger	slightly	pressing	on	it	,	you	may	feel	distinctly	successive	shocks	,
这	手指	轻微地	紧迫	在	它	,	你	可能	感觉	明显地	连续	冲击	,

手指轻轻按压，你可能会感觉到明显的连续冲击。

['sɪmələ(r)][tuː; tə] [ðəʊz] [əb'teɪnd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪəz] .

similar	to	those	obtained	from	the	ears	.
相似的	到	那些	获得	从	这	耳朵	.

与从耳朵上获得的类似。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [pə'hæps] , [ʌn'nesəsəri; ʌn'nesɪsəri][tuː; tə][ˌeɪ diː 'diː] , [ðæt] , [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt]

It	is	,	perhaps	,	unnecessary	to	add	,	that	,	in	order	to	this	experiment
它	是	,	也许	,	不必要	到	添加	,	那	,	在	命令	到	这	实验

['biːɪŋ] [kən'viːniəntli] [pə'fɔːmd] ,

being	conveniently	performed	,
存在	方便	执行	,

或许无需赘述，为了方便地进行这项实验，

[ðə; ði][ɪk'sperɪmentə(r)][mʌst; məst][biː; bi][ɒn] [gʊd] [tɜːmz] [wɪð] [ðə; ði][kæt] .

the	experimenter	must	be	on	good	terms	with	the	cat	.
这	实验者	必须	是	在	好的	条款	和	这	猫	.

实验者必须和猫相处融洽。

[-] [nəʊts] :
Transcriber's Notes :
转录员的 笔记 :

转录者注释：

['ɒbviəs] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] ['erə(r)z] [rɪ'peəd] .
Obvious punctuation errors repaired .
明显的 标点 错误 已修复 .

已修正明显的标点错误。

['veərid] [ˌhaɪfə'neɪʃn] [wɒz; wəz] [rɪ'teɪnd] .
Varied hyphenation was retained .
多种多样 连字符 曾是 保留 .

保留了各种断字形式。

[peɪdʒ][eks] , “ - ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [fɛnəkɪstɪskoʊp] ” [ænd; ənd] “ - ”
Page x , “ Phenakisticope ” changed to “ Phenakistiscope ” and “ Stoboscope ”
页 x , “ - ” 已更改 到 “ 费纳奇镜 ” 和 “ - ”
[tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['strəʊbəˌskəʊp] ” ([ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] [ɔː(r)]['strəʊbəˌskəʊp])
changed to “ Stroboscope ” (The Phenakistiscope or Stroboscope)
已更改 到 “ 频闪仪 ” (这 费纳奇镜 或者 频闪仪)

第 x 页，“Phenakisticope”改为“Phenakistiscope”，“Stoboscope”改为“Stroboscope”（Phenakisticscope 或 Stroboscope）

[ðɪs] [seɪm] [tʃeɪndʒ] [wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ] [meɪd] [ɒn][peɪdʒ] - [ɪn][ɔːl] - ['kæpɪtlz] ([ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] ,
This same change was also made on page 34 in all - capitals (THE PHENAKISTISCOPE ,
相同的 改变 曾是 还 制成 在 页 - 在 全部 - 首都 (这 费纳奇镜 ,
[ɔː(r)] ['strəʊbəˌskəʊp])
OR STROBOSCOPE)
或者 频闪仪)

第 34 页也做了同样的更改，全部大写（THE PHENAKISTISCOPE, OR STROBOSCOPE）。

[peɪdʒ][ˌɛksˌaɪ'aɪ] ,
Page xii ,
页 十二 ,

第十二页

“ - ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ - ” [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['entri] [ɒv; əv] “ [ðə; ði] [mɪ'stɪəriəs] ['sɜːklz] ” [tuː; tə]
“ 110 ” changed to “ 112 ” for the entry of “ The Mysterious Circles ” to
“ - ” 已更改 到 “ - ” 为了 这 入口 的 “ 这 神秘 界 ” 到
[mætʃ] [ləʊ'keɪʃn] [ɪn][tekst] .
match location in text .
匹配 地点 在 文本 .

为了与文本中的位置一致，将“神秘圆圈”条目的“110”更改为“112”。

[peɪdʒ][θriː] , “ [luːs] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [luːz] ” ([ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [luːz] [ɔːl])
Page 3 , “ loose ” changed to “ lose ” (it will lose all)
页 3 , “ 松动的 ” 已更改 到 “ 失去 ” (它 将要 失去 全部)

第3页，“loose”改为“lose”（它将失去一切）

[peɪdʒ] - , [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)] ['tjuːnɪŋ] [ə; eɪ][gɪ'tɑː(r)] ,
Page 44 , the original instructions for tuning a guitar ,
页 - , 这 原来的 指示 为了 调谐 一个 吉他 ,

第44页，吉他调音的原始说明，

[riːd] ([laɪk] [æn; ən] [ɪn'vɜːtɪd] -) [æz; əz] [ðɪs] [wʊd] [dʒʌst][biː; bi][ə; eɪ] “ [viː] ” [ænd; ənd] [wʊd] [nɒt][biː; bi]
read (like an inverted Λ) As this would just be a “ v ” and would not be
读 (喜欢 一个 倒 -) 作为 这 会 只是 是 一个 “ v ” 和 会 不是 是
[laɪk] [ə; eɪ]['sæd(ə)l] ,
like a saddle ,
喜欢 一个 鞍 ,

读作（像倒置的Λ）因为这只是一个“v”，而不是像马鞍一样，

[ðə; ði] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] ([laɪk] [æn; ən] [ɪn'vɜːtɪd] [viː] , -)

the	instruction	was	changed	to	(	like	an	inverted	v	,	Λ	)
这	操作说明	曾是	已更改	到	(	喜欢	一个	倒	v	,	-	)

指令被修改为（像倒置的v，Λ）

[peɪdʒ] - , “ - ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ - ” ([red] , [ænd; ənd] [vaɪs] -)

Page	54	,	“	versá	”	changed	to	“	versâ	”	(	red	,	and	vice	versâ	)
页	-	,	“	-	”	已更改	到	“	-	”	(	红色的	,	和	副	-	)

第 54 页，“versá”改为“versâ”（红色，反之亦然）

[peɪdʒ] - , “ ['widəuz] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['wɪndəʊz] ” (['glɑːsɪz] [ɪn] ['drʌgist] - ['wɪndəʊz])

Page	60	,	“	widows	”	changed	to	“	windows	”	(	glasses	in	druggists	'	windows	)
页	-	,	“	寡妇	”	已更改	到	“	视窗	”	(	眼镜	在	药剂师	-	视窗	)

第 60 页，“widows”改为“windows”（指药剂师橱窗里的玻璃）。

[peɪdʒ] - , [wɜːd] “ [ə; eɪ] ” [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm] [tekst] .

Page	82	,	word	“	a	”	removed	from	text	.
页	-	,	单词	“	一个	”	已移除	从	文本	.

第 82 页，文本中删除了单词“a”。

[ə'rɪdʒən(ə)l] [riːd] ([smɔːl] [ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv] [liːd])

Original	read	(	small	a	piece	of	lead	)
原来的	读	(	小的	一个	片	的	带领	)

原文读作（一小块铅）

[peɪdʒ] - , “ [kʌt] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [aʊt] ” (['θrəʊɪŋ] [aʊt] ['luːmɪnəs])

Page	82	,	“	cut	”	changed	to	“	out	”	(	throwing	out	luminous	)
页	-	,	“	切	”	已更改	到	“	出去	”	(	投掷	出去	发光的	)

第 82 页，“cut”改为“out”（扔掉发光的）

[peɪdʒ] - , [wɜːd] “ [biː; bi] ” [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm] [tekst] .

Page	83	,	word	“	be	”	removed	from	text	.
页	-	,	单词	“	是	”	已移除	从	文本	.

第 83 页，文本中删除了单词“be”。

[ə'rɪdʒən(ə)l] [riːd] (['æntɪməni] [wɪl] [biː; bi] [bɪ'kʌm])

Original	read	(	antimony	will	be	become	)
原来的	读	(	锑	将要	是	变得	)

原文（锑将成为）

[peɪdʒ] - , “ ['dʌtʃ] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [dʌtʃ] ” (['kɒpə(r)] , [ɔː(r)] “ [dʌtʃ] ['met(ə)l] , ”)

Page	83	,	“	Duch	”	changed	to	“	Dutch	”	(	copper	,	or	“	Dutch	metal	,	”	)
页	-	,	“	荷兰	”	已更改	到	“	荷兰语	”	(	铜	,	或者	“	荷兰语	金属	,	”	)

第 83 页，“Duch”改为“Dutch”（铜，或“Dutch metal”）

[peɪdʒ] - , “ [freɪm] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [fleɪm] ” ([kəm'bʌstʃən] [wɪ'ðaʊt] [fleɪm])

Page	98	,	“	FRAME	”	changed	to	“	FLAME	”	(	COMBUSTION	WITHOUT	FLAME	)
页	-	,	“	框架	”	已更改	到	“	火焰	”	(	燃烧	没有	火焰	)

第 98 页，“FRAME”改为“FLAME”（无焰燃烧）

[peɪdʒ] - , “ [fel] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [fiːl] ” ([wɪl] [fiːl] [wɔːmθ])

Page	100	,	“	fell	”	changed	to	“	feel	”	(	will	feel	warmth	)
页	-	,	“	跌倒	”	已更改	到	“	感觉	”	(	将要	感觉	温暖	)

第100页，“fell”改为“feel”（将感受到温暖）

[peɪdʒ] - , “ ['fʊli] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [fʊl] ” ([kʌp] ['nɪəli] [fʊl] [ɒv; əv] ['wɔːtə(r)])

Page	100	,	“	fully	”	changed	to	“	full	”	(	cup	nearly	full	of	water	)
页	-	,	“	完全	”	已更改	到	“	满的	”	(	杯子	几乎	满的	的	水	)

第 100 页，“fully”改为“full”（杯子几乎装满了水）

[peɪdʒ] - , [wɜːd] “ [ə; eɪ] ” ['ædɪd] [tuː; tə] [tekst] ([dʒɑː(r)] [wɪð] [ə; eɪ] ['blædə(r)])

Page	111	,	word	“	a	”	added	to	text	(	jar	with	a	bladder	)
页	-	,	单词	“	一个	”	额外	到	文本	(	罐	和	一个	膀胱	)

第 111 页，文本中添加单词“a”（带膀胱的罐子）

[peɪdʒ] - , “ [-] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['æmədu:] ” ([ə; eɪ][skræp][ɒv; əv] ['æmədu:])

Page	111	,	“	amadon	”	changed	to	“	amadou	”	(	a	scrap	of	amadou	)
页	-	,	“	阿马顿	”	已更改	到	“	阿马杜	”	(	一个	废料	的	阿马杜	)

第 111 页，“amadon” 改为“amadou”（amadou 的残片）

[peɪdʒ] - , “ [hæv; həv] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [hæz; həz] ” ([tjuːb] ['pɑːsɪz] [hæz; həz])

Page	113	,	“	have	”	changed	to	“	has	”	(	tube	passes	has	)
页	-	,	“	有	”	已更改	到	“	有	”	(	管子	通过	有	)

第 113 页，“have”改为“has”（tube pass has）

[peɪdʒ] - , “ [smelz] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [swelz] ” ([ðə; ði] ['mɔɪstʃə(r)] [swelz] [ðə; ði])

Page	114	,	“	smells	”	changed	to	“	swells	”	(	the	moisture	swells	the	)
页	-	,	“	气味	”	已更改	到	“	涌浪	”	(	这	水分	涌浪	这	)

第 114 页，“smells”改为“swells”（水分使物体膨胀）。

[peɪdʒ] - , “ [ɪn'kriːs] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz] ” ([θredz] , [ænd; ənd][ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz])

Page	114	,	“	increase	”	changed	to	“	increases	”	(	threads	,	and	increases	)
页	-	,	“	增加	”	已更改	到	“	增加	”	(	线程	,	和	增加	)

第 114 页，“increase” 改为 “increases”（线程和增加）

[peɪdʒ] - , “ [æz; əz][səʊ] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [səʊ][æz; əz] ” ([səʊ][æz; əz][tuː; tə][rɪ'zemb(ə)l])

Page	116	,	“	as	so	”	changed	to	“	so	as	”	(	so	as	to	resemble	)
页	-	,	“	作为	所以	”	已更改	到	“	所以	作为	”	(	所以	作为	到	类似	)

第 116 页，“as so”改为“so as”（为了相似）

[peɪdʒ] - , “ - ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [bɪ'ləʊ] ” ([bɪ'ləʊ] [ðə; ði] [rɪŋ])

Page	127	,	“	befow	”	changed	to	“	below	”	(	below	the	ring	)
页	-	,	“	-	”	已更改	到	“	以下	”	(	以下	这	戒指	)

第 127 页，“befow”改为“below”（在戒指下方）

[peɪdʒ] - , “ [peɪl] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [peɪl] ” ([peɪl][ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ɒn])

Page	132	,	“	pale	”	changed	to	“	pail	”	(	pail	of	water	on	)
页	-	,	“	苍白	”	已更改	到	“	桶	”	(	桶	的	水	在	)

第 132 页，“pale”改为“pail”（一桶水）

[peɪdʒ] - , “ ['hæŋkəˌtʃiːf] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['hæŋkətʃɪf] ” ([mɪdst][ɒv; əv][ðə; ði] ['hæŋkətʃɪf])

Page	136	,	“	hankerchief	”	changed	to	“	handkerchief	”	(	midst	of	the	handkerchief	)
页	-	,	“	手帕	”	已更改	到	“	手帕	”	(	中间	的	这	手帕	)

第 136 页，“hankerchief”改为“handkerchief”（手帕中间部分）

[peɪdʒ] - , “ ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['skeɪtə(r)] ” ([æz; əz][ə; eɪ]['skeɪtə(r)] [dʌz])

Page	156	,	“	skaiter	”	changed	to	“	skater	”	(	as	a	skater	does	)
页	-	,	“	斯凯特	”	已更改	到	“	滑冰者	”	(	作为	一个	滑冰者	做	)

第 156 页，“skaiter”改为“skater”（就像滑冰者那样）

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

听书破万卷
开口如有神